

**Centro Militare di Studi Strategici  
Roma**

**Rapporto di ricerca su:  
SISTEMA DI PROGRAMMAZIONE  
GENERALE FINANZIARIA  
E OTTIMIZZAZIONE DELLE RISORSE  
IN AMBITO DIFESA**

**RIVISTA  
MILITARE**

**Direttore Responsabile**

**Pier Giorgio Franzosi**

© 1990

Proprietà letteraria artistica  
e scientifica riservata



**Centro Militare di Studi Strategici**  
**Roma**

**Rapporto di ricerca su:**  
**SISTEMA DI PROGRAMMAZIONE**  
**GENERALE FINANZIARIA**  
**E OTTIMIZZAZIONE DELLE RISORSE**  
**IN AMBITO DIFESA**

**(\*) COMPOSIZIONE DEL GRUPPO DI RICERCA**

- Ten. Gen. (R) Giuseppe MAYER - **Direttore**
- Colonnello Carlo BELLINZONA -
- Colonnello Nicola GALLIPPI -
- Colonnello Paolo MEARINI -
- Ten. Col. Pietro MENNA -

# INDICE

## RAPPORTO SOMMARIO

### Parte I

#### LA PROGRAMMAZIONE

- 23 1. Premessa

#### Cap. I - CONCETTI PRELIMINARI

- 27 2. Il management e il defence management: generalità  
33 3. Il concetto di programma e programmazione  
35 4. I presupposti della programmazione  
36 5. Il processo decisionario: generalità  
39 6. I criteri di scelta alternativa  
40 7. In particolare, la cost-benefit analysis e la cost-effectiveness analysis  
49 8. I metodi scientifici di decisioni sistematiche:  
a) la ricerca operativa  
51 9. b) la systems analysis  
60 10. c) l'analisi marginalistica e le curve di indifferenza  
69 11. I modelli metodologici per il passaggio dall'analisi qualitativa all'analisi quantitativa: motivi che implicano il ricorso alla costruzione di modelli  
71 12. Definizione di modello  
73 13. Classificazione dei modelli  
83 14. Costruzione dei modelli e stima dei parametri  
85 15. Verifica del modello  
87 16. Il processo di programmazione e di previsione  
91 17. Tipi di programmazione: la programmazione del consumatore

## **Cap. II - LA PROGRAMMAZIONE DELLE IMPRESE**

- |     |                                                        |
|-----|--------------------------------------------------------|
| 104 | 18. Concetto e fasi della programmazione delle imprese |
| 109 | 19. I programmi: caratteristiche e requisiti           |
| 114 | 20. Tipi di programmazioni delle imprese               |

## **Cap. III - LA PROGRAMMAZIONE NELLA MACROSTRUTTURA**

- |     |                                                                                                |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 117 | 21. La programmazione economica nazionale di mercato e di piano                                |
| 120 | 22. La pianificazione collettiva e la programmazione di mercato                                |
| 122 | 23. Gli elementi della programmazione di mercato                                               |
| 125 | 24. Il bilancio pluriennale anello di congiunzione fra la programmazione e il bilancio annuale |

### **Parte II**

## **LA PROGRAMMAZIONE MILITARE**

### **Cap. I - CONCETTI E CONTENUTO**

- |     |                                                                                               |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 129 | 25. Scopo e concetto di programmazione «lato sensu»                                           |
| 130 | 26. Cenni sulla programmazione militare in alcuni Paesi occidentali e nell'Alleanza Atlantica |

### **Cap. II - LA PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITÀ MILITARI IN ITALIA**

- |     |                                                                                                                                                          |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 149 | 27. La pianificazione militare e la programmazione tecnico-finanziaria secondo la normativa di cui al DPR. 18.11.1965, n.1477 e della L. 8.3.1968 n. 200 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

152	28. Concetto, metodo e limiti del PPBS
159	29. Gli studi per l'introduzione del sistema PPB: motivi della mancata applicazione
160	30. Procedimenti sostitutivi o di ripiego del PPBS: la PTO e la programmazione finanziaria della Difesa

### **Cap. III - DOCUMENTI PROGRAMMATICI**

171	31. Scopo e contenuto dei Libri Bianchi: luci e ombre. Il 1° Libro bianco della Difesa
174	32. Il 2° Libro bianco della Difesa e le «Note aggiuntive»
176	33. Modello di difesa: contenuto, finalità e scopo del documento. Equivoci da dissipare.
182	34. Alcune critiche all'attuale sistema di pianificazione e programmazione delle attività militari.
185	35. Idee e proposte per una più valida pianificazione-programmazione e per l'ottimizzazione delle risorse

### **Cap. IV - LA PIANIFICAZIONE**

225	36. Criteri per la definizione di un modello di difesa
252	37. Generalità sul processo di pianificazione, Programmazione e bilancio in ambito militare
259	38. La pianificazione generale dello strumento militare

### **Cap. V - LA PROGRAMMAZIONE**

287	39. Criteri per la realizzazione di un modello di programmazione
291	40. I programmi e la loro disaggregazione ai fini delle scelte alternative
292	41. Livelli, fasi e attività di programmazione

- 294 42. Il problema politico-giuridico-amministrativo dell'approvazione e del controllo della programmazione da parte del Parlamento
- 295 43. La cross-walk ai fini del collegamento con i bilanci annuali e pluriennali

## **Cap. VI - IPOTESI DI PROCEDURE DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE**

- 298 44. Premesse
- 300 45. Procedure di pianificazione
- 303 46. Procedure di programmazione: premesse
- 304 47. Attuazione delle procedure di programmazione
- 311 Bibliografia
- 323 Appendice I

## RAPPORTO SOMMARIO

1. Il concetto e le azioni di programmazione di ogni organismo vanno inquadrate in un sistema in cui organizzazione, programmazione, gestione e controllo sono interrelate, interagenti e interdipendenti per conseguire il fine dell'ente secondo il principio di economicità. Tale complesso di attività viene comunemente denominato *management*.

Alla fine della seconda guerra mondiale seguirono una serie di vicende politiche che avviarono una congiuntura politico-militare che determinò una politica economico-militare che conciliasse sistemi, metodi e istituti propri della politica economica di guerra-programmazioni pluriennali per la produzione di complessi sistemi d'arma, istituzione di appropriati organismi di studi e ricerche interessanti i conflitti, importazioni privilegiate di materiali strategici, stoccaggi di scorte militari, sostegno dell'industria bellica nazionale, finanziamenti straordinari alla difesa e simili altri — con la normale attività economica di pace, volta a perseguire obiettivi sociali di progresso economico e di difesa del potere di acquisto della moneta e del risparmio. Sorge così l'*economia militare* e la sua concretizzazione nel *defence management*, nel quale l'Organismo militare si ordina a sistema, in modo che ogni attività militare viene ad essere interrelata, interagente e interdipendente nel senso che tutte le attività operative, organizzative e logistiche vengono sottoposte al raffronto fra il risultato dell'azione e i mezzi impiegati in un quadro unitario in cui le varie alternative non risultino incompatibili o addirittura contraddittorie fra loro.

2. Nel management la programmazione costituisce un'attività prevalente, perchè nei consorzi civili sia i singoli sia i gruppi organizzati tendono a mantenere una situazione raggiunta e, più spesso a migliorarla, proiettando nel futuro opportune azioni e dati mezzi.

La programmazione in senso generale può essere definita come la proiezione nel futuro del complesso dei programmi secondo le finalità poste nella programmazione stessa, intendendo per programmi una linea d'azione proiettata nel futuro in funzione degli obiettivi predefiniti e dei mezzi disponibili. Ovviamente si possono avere diversi tipi di programmazione: la programmazione economica nazionale di



mercato e di piano e le programmazioni settoriali. La programmazione militare è una categoria delle programmazioni settoriali.

3. Sui diversi tipi di programmazione, sono state messe in particolare rilievo la programmazione del consumatore e la programmazione delle imprese. La programmazione del consumatore per mettere sull'avviso gli Organi della programmazione militare sulle «trappole» in cui possono cadere per effetto di determinati comportamenti psicologici. Già il PARETO aveva rappresentato che gli individui agiscono spesso per impulsi e per *istinti*, comportamenti che denominò «*residui*». In seguito altri Autori, fra cui il KATONA e il DUESENBURY hanno messo in rilievo che l'individuo sente, pensa e agisce, ma la maniera in cui egli sente, pensa e agisce è influenzata dal *gruppo* cui appartiene, ponendo in essere un comportamento che può essere determinato «*effetto imitativo*». Ciò avviene anche nei gruppi che tendono ad imitare gruppi di ordine superiore.

Nella programmazione militare l'effetto imitativo può verificarsi in materia di scelta di sistemi di armi, scelta giustificata magari con una *derivazione* — secondo la terminologia del PARETO (Cfr. par. 17) — che potrebbe essere rappresentato secondo una «pseudo esigenza di standardizzazione» nell'ambito di un'alleanza.

La programmazione delle imprese ha trovato largo spazio per delineare il processo decisionario con i più ricorrenti criteri di scelta alternativa, fra cui principalmente l'analisi costo-efficacia, l'analisi marginalistica e le curve d'indifferenza (par. 5-10), nonché i modelli di decisione, di comportamento e di controllo (par. 11-15), non certo nelle loro metodologie applicative, ma come concetto, campo di applicazione e avvio a maggiori approfondimenti per una loro utile applicazione alle attività programmatiche di difesa. Inoltre, la teoria della programmazione delle imprese, derivata direttamente dalla pianificazione militare (cfr. ANTHONY, HANIKA), si presta agevolmente ad un processo di *feed-back* per riproporla alle attività militari, sia pure con opportuni adattamenti.

Il contenuto, i principi informatori e le metodologie della programmazione economica nazionale di mercato e di piano costituiscono il necessario presupposto e la base della programmazione militare che essendo, come già accennato, una programmazione settoriale, trova il suo naturale addentellato nella programmazione economica naziona-



le. Ciò avviene in molti paesi — ad es. Francia, Repubblica Federale Germanica, ecc. — perchè è necessario un collegamento diretto fra programmazione militare e programmazione economica nazionale. Durante gli «anni '70» allorquando si studiavano le possibilità di introdurre il PPBS nelle attività militari, la Rivista «L'Amministrazione della Difesa», attraverso numerosi autori, ribadì l'assunto che, tenendo gli obiettivi di difesa nazionale fuori dalla programmazione economica, il Governo non può verificare eventuali incompatibilità fra obiettivi militari e obiettivi sociali, ad esempio quelli di stabilità economica e di sviluppo, oppure di difesa della moneta e del risparmio. Invece, tutto finisce e si definisce rimandando le scelte alla politica di bilancio, e riducendo le scelte stesse a decisioni episodiche e frammentarie. Situazioni contingenti e strutturali hanno fatto fallire le programmazioni economiche pluriennali e i tentativi per tentarne la ripresa, sia pure con profonde variazioni. Di fronte all'inadeguatezza del bilancio annuale di supplire alla mancanza di un'adeguata programmazione, nel 1978 è stato istituito un bilancio pluriennale — attualmente triennale. Trattasi di un documento di scarse capacità operative; comunque ad esso andrebbero collegate le varie «*slices*» triennali della programmazione militare.

4. Esaurita l'analisi concettuale generale, nella seconda parte si è entrati nel vivo della programmazione militare, precisando pregiudizionalmente che la dizione generica di *programmazione militare* comprende la *pianificazione militare operativa* e la *programmazione tecnico-finanziaria*. Per pianificazione operativa militare (denominata anche pianificazione operativa, oppure pianificazione militare e pianificazione generale interforze), s'intende un processo dinamico, a lungo termine, costantemente aggiornato, in cui, tenuto conto dei fini espressi della politica di difesa nazionale e della minaccia esterna al loro conseguimento, si indicano in un determinato arco di tempo, le missioni, la configurazione e gli obiettivi di forza dello strumento militare in relazione anche alle prevedibili disponibilità finanziarie.

La programmazione tecnico-finanziaria (denominata in alcune normative vedasi gli artt. 2 e 9 del D.P.R. 18.11.1965, n. 1477, l'art. 1 della legge 8.3.1968, n. 200, gli artt. 3, 4, 5 e 6 del d.d.l. 557 Senato «programmi tecnico-finanziari») è un processo dinamico a medio termine continuamente aggiornato, nel quale mediante scelte alternative,

vengono definiti — secondo determinati *vincoli*, ad esempio, finanziari — i mezzi per conseguire gli obiettivi delineati nella pianificazione secondo la relazione «costo-efficacia» più vantaggiosa. La programmazione tecnico-finanziaria presenta un aspetto *operativo-militare* in cui si delinea l'elemento strutturale — definizione dei programmi e loro disaggregazione — e un aspetto *operativo-economico* in cui si sviluppa l'elemento analitico — determinazione degli elementi di programma e loro aggregazione.

Delineati in generale concetti e struttura fondamentale della programmazione militare, si è accennato, al fine di un opportuno confronto, alla sua strutturazione conseguita con le norme di cui al D.P.R. 18.11.1965, n. 1477 e dalla legge 8.3.1968, n. 200, formulando al riguardo alcune osservazioni sull'*affievolimento* delle relative competenze del Capo di Stato Maggiore della Difesa per effetto di detta legge che, in ultima analisi, ha finito col riconcentrare, attraverso l'intervento collegiale del Comitato dei Capi di Stato Maggiore, più peso e maggiore autonomia nelle singole Forze Armate in materia di programmazione militare.

Segue un cenno sulle caratteristiche e le funzioni del PPBS e delle cause della sua mancata applicazione nel nostro Paese che possono così riassumersi:

- a. l'apparato burocratico;
- b. l'organizzazione tecnico-amministrativa e la conseguente struttura (in particolare, la mancanza di una concezione *unitaria* del processo produttivo dello strumento militare derivante da una pianificazione interforze);
- c. una inadeguata capacità professionale (necessità di un'adeguata preparazione manageriale sistematica da affiancare alle capacità operative, perchè autodidatti e orecchianti sono dannosi oltre che inutili);
- d. mancanza di collegamenti (la programmazione militare avendo carattere *settoriale* deve essere collegata alla programmazione economica nazionale o a documenti sostitutivi (bilancio pluriennale programmatico e legge finanziaria);
- e. la volontà politica.

Non essendo stato possibile superare tali *vincoli*, tutti gli studi in materia rimasero un'esercitazione di laboratorio.

5. Ogni programmazione si basa su documenti *programmatici*. Questa espressione sembra una tautologia, ma non lo è. La program-

mazione, dunque, abbisogna di documenti in cui siano determinati i suoi presupposti e cioè fini eletti e obiettivi prescelti, gli uni e gli altri conseguenza di una scelta determinata attraverso un processo decisivo.

In un siffatto quadro i documenti programmatici della pianificazione-programmazione, sono attualmente i Libri bianchi della Difesa che, delineata la situazione politica mondiale, enunciano i principi di politica di difesa nazionale, la minaccia esterna alla loro realizzazione e la politica militare nazionale, e, nel quadro di eventuali alleanze, per stabilire i conseguenti obiettivi di difesa e i mezzi per realizzarli.

Nel nostro paese sono stati redatti due Libri bianchi: uno nel 1977 e l'altro nel 1985. Elemento fondamentale del secondo Libro bianco è stato il cosiddetto «Nuovo modello di difesa» definito come «lo schema strategico ed operativo che, in relazione agli indirizzi della politica di sicurezza ed ai principi di politica militare, indica le missioni operative fondamentali, le priorità difensive, la configurazione e lo schieramento delle forze nei vari settori operativi».

Al riguardo sono state formulate alcune osservazioni formali e sostanziali inerenti questioni di principio. L'espressione «nuovo modello di difesa» è comparsa nel 1981 e ne diede notizia il Ministro della Difesa pro-tempore, rappresentando alla Commissione Difesa della Camera dei Deputati di aver «dato mandato agli Stati Maggiori di studiare un modello di difesa aggiornato... che tenga conto delle nuove realtà emerse nel contesto mediterraneo», specificando, altresì, alcune funzioni che avrebbero dovuto risolvere. Il concetto venne ripreso e ampliato nel 1983 dal nuovo Ministro della Difesa in un'ulteriore esposizione alla predetta Commissione parlamentare, finchè concetto e contenuto vennero esplicitamente determinati nel Libro bianco della Difesa 1985, definendolo nel modo sopraindicato. Tale definizione ha provocato discussioni e critiche da parte di organismi qualificati — fra cui il CASD — e di esperti di «res militaris»: si è ritenuto di riprendere in esame la «vexata quaestio» non soltanto per porre in risalto luci e ombre, ma soprattutto per ricercare la corretta formulazione in relazione alla funzione che deve svolgere.

A seguito di un'analisi molto articolata si è giunti alle seguenti conclusioni:

a. il modello di difesa, delinea le scelte politiche di sicurezza nazionale e i conseguenti obiettivi;



b. concretizza la realizzazione degli obiettivi di sicurezza alla minaccia esterna;

c. fissa le linee della politica militare per la realizzazione degli obiettivi militari, la cui competenza è propria dell'Organismo militare.

Ciò significa che il modello di difesa è un documento conseguente a scelte politiche e pertanto è di competenza degli Organi politici costituzionali — Governo e Parlamento — e non può essere delegato all'Organismo militare — come è stato fatto finora — anche se soggetto all'approvazione del Ministro della Difesa, perchè esso è, in definitiva, l'espressione di un atto attraverso il quale gli Organi politici stabiliscono le basi sulle quali — considerate le risorse del Paese, l'estensione delle attività sociali ed economiche volte a conseguire un determinato benessere economico e una certa sicurezza sociale e l'espressione dello «spirito nazionale» — *intendono, possono e vogliono* organizzare e realizzare la difesa del Paese (vedasi par. 32). Tale documento ha dunque carattere di essenzialità e sostanzialità, perchè sancisce la volontà politica della sicurezza del Paese e la sua entità, assumendone la responsabilità, nel senso che l'Organismo militare è responsabile soltanto della produzione «al meglio» dello strumento militare conseguente alle *premesse politiche*; nè hanno altro dovere che rappresentarne l'eventuale insufficienza.

6. Espresse le caratteristiche, ne sono stati indicati anche gli elementi fondamentali del suo contenuto (par. 36), anche perchè, come già accennato, la pianificazione operativa si fonda e si articola su tali elementi. Comunque, prima di affrontare un possibile quadro d'insieme sulla pianificazione, si è ritenuto utile riprendere alcune critiche relative ad inconvenienti sia *nel* sistema, sia *del* sistema, fra cui la mancanza di una pianificazione interforze e lo scollamento fra pianificazione militare e programmazione economica nazionale — oppure con un analogo documento. Ma affinchè le critiche non rimanessero improduttive di effetti, ad esse sono state affiancate idee e proposte di organismi e di esperti, per avere un riferimento logico nell'inquadratura della ricerca. Si precisa al riguardo che di notevole interesse si è mostrato il «rapporto» presentato dal prof. Virgilio ILARI all'ISTRID l'8 luglio 1988, nonchè la «legge Giacchè» e il d.d.l. 557 Senato (par. 34).

7. Entrando nel vivo della questione, è stato delineato, anche graficamente, il processo decisionario interessante il modello di difesa — pianificazione militare generale — programmazione tecnico finanziaria (allegati E-G), per poi passare a delineare la cornice della pianificazione entro cui inquadrare competenze, criteri, strutture, elementi, azioni e metodologie, attività tutte volte a delineare un tipo di pianificazione rispondente all'obiettivo di sicurezza e compatibile con i mezzi finanziari prevedibilmente disponibili.

In particolare:

- (a) Criteri: sviluppo della pianificazione interforze.
- (b) Struttura: per missioni operative.
- (c) Elementi: accertamento dell'efficacia e dell'efficienza dello strumento militare e sue componenti (in particolare i sistemi d'arma) impiegando anche l'analisi marginale e le curve di indifferenza.
- (d) Realismo e chiarezza nelle scelte e nella loro esplicazione.
- (e) Armonizzazione con le procedure NATO.
- (f) Metodologie e azioni tenendo conto delle indicazioni di massima dello sforzo finanziario.

Lo sforzo analitico è stato indirizzato anche alla determinazione del fabbisogno, sia per la produzione, sia per il mantenimento dello strumento militare attraverso l'ammortamento ordinario e straordinario. È stato accennato ad un problema connesso a siffatte operazioni, vale a dire al fenomeno dell'inflazione militare generale e tecnologica — ma non è stato affrontato perchè è così complesso che la dottrina non ha trovato una definizione teorica e neppure metodologie pratiche per la sua determinazione. Sembrerebbe, pertanto, necessario condurre una ricerca «ad hoc» come hanno già fatto alcuni Paesi, invero con limitati successi, perchè non è stata trovata la metodologia per tener conto della terza variabile e cioè la qualità, oltre la quantità e il prezzo dei beni militari.

8. Sulle competenze del processo decisionario sono apparse le maggiori difficoltà, perchè il passaggio da un'impostazione per Forza Armata ad una interforze comporta il superamento di frizioni e prassi consolidate non solo nel tempo, ma nello spirito della tradizione.

Si è, pertanto, reso necessario formulare due alternative: una che potrebbe definirsi *transitoria* e l'altra *più aderente* allo spirito informatore del d.d.l. n. 557 Senato sul riordinamento dei Vertici militari.



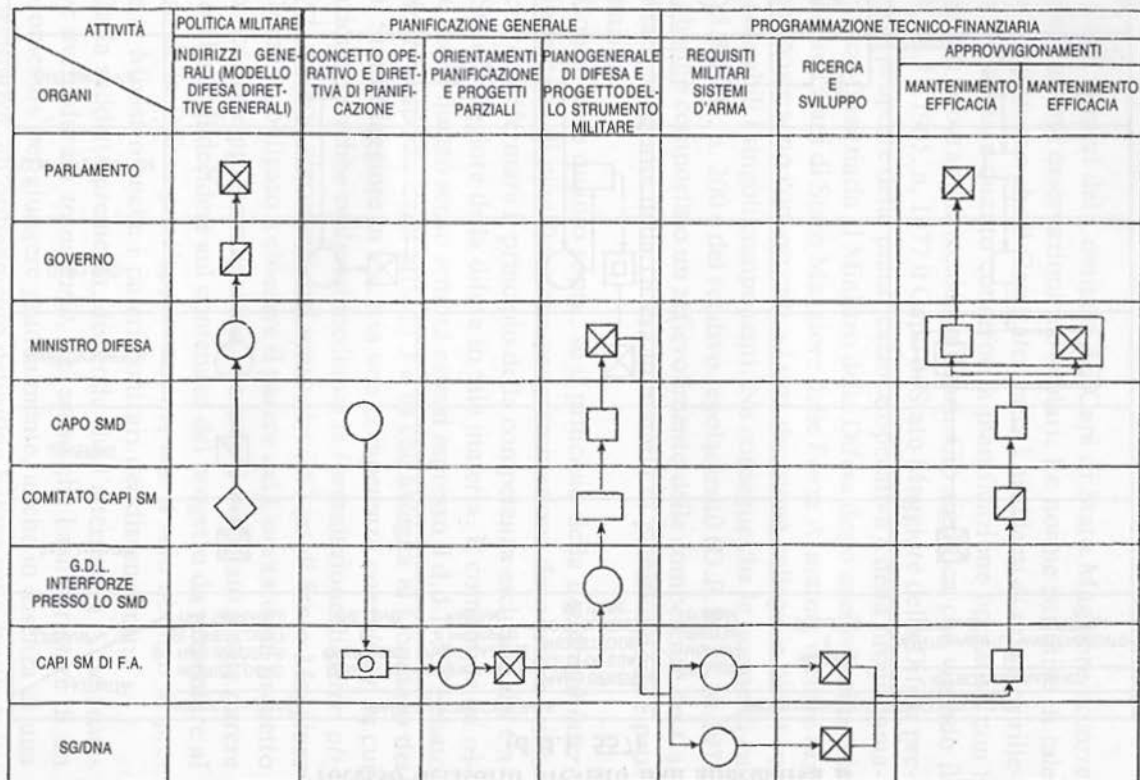
Secondo la prima alternativa — denominata «alternativa A» —, l'iter indicato all'allegato L, al momento delle decisioni sui «progetti parziali di F.A.» prevede che tali progetti vengano rielaborati in un processo unitario interforze in seno ad un «gruppo di lavoro interforze» costituito e funzionante presso lo Stato Maggiore Difesa. Scopo del predetto gruppo di lavoro è quello di pervenire alla formulazione di un documento di pianificazione unitaria sul quale si dovrebbe raggiungere un *accordo tecnico*, da sottoporre all'esame del Comitato dei Capi di Stato Maggiore e che dovrebbe costituire per il Capo di Stato Maggiore della Difesa la base per approntare il «piano generale di difesa» (pianificazione operativa), da sottoporre all'approvazione del Ministro della Difesa.

Secondo l'alternativa B i «progetti parziali» di Forza Armata vengono rielaborati in una visione unitaria interforze tenendo presente le missioni operative interforze, dal Capo di Stato Maggiore della Difesa che sottopone per il *parere* il relativo documento conclusivo — progetto dello strumento militare — al Comitato dei Capi di Stato Maggiore. Tale documento costituisce la base per la formulazione del «piano generale di difesa» da parte del Capo di Stato Maggiore della Difesa e che viene sottoposto all'approvazione del Ministro della Difesa.

Sui procedimenti propri delle due alternative non può essere sottaciuto un breve commento critico.

La riforma in corso sui Vertici militari dell'Organismo della Difesa è tutta improntata alla costituzione di un'area tecnico-operativa in cui si afferma e opera la superiorità gerarchica e funzionale del Capo di Stato Maggiore della Difesa, un'area tecnico-amministrativa in cui si afferma e opera il Segretario Generale della Difesa che assume anche la carica di Direttore Nazionale degli Armamenti e ad una struttura su base interforze (Libro bianco della Difesa 1985, para. 14). Coerente con siffatti principi, la relazione sul d.d.l. 557 Senato, si esprime dicendo che «la corretta visione gerarchica dei vertici militari è da ricondurre alle esigenze funzionali del processo di pianificazione e alla necessità di assicurare la dovuta autorità alle decisioni finali e alle scelte ad esse inerenti, con inevitabili sacrifici in ragione della limitatezza delle risorse» e continuando aggiunge «obbedisce dunque a questo disegno e non ad una astratta concezione unificante, la posizione di preminenza del Capo di Stato Maggiore della Difesa, sia come responsabile della pianificazione generale (comprendente sia la parte operativa, sia la

Processo decisionario - Alternativa A



**Processo decisionario previsto dall'alternativa B  
(d.d.l. 557)**

ATTIVITÀ ORGANI	POLITICA MILITARE	PIANIFICAZIONE GENERALE			PROGRAMMAZIONE TECNICO-FINANZIARIA			
	INDIRIZZI GENERALI (MODELLO DI DIFESA DIRETTIVE GENERALI)	CONCETTO OPERATIVO E DIRETTIVE	ORIENTAMENTI PIANIFICAZIONE E PROGETTI PARZIALI	PIANO GENERALE DI DIFESA E PROGETTO DELLO STRUMENTO MILITARE	REQUISITI MILITARI SISTEMI D'ARMA	RICERCA E SVILUPPO	APPROVVIGIONAMENTI	
							MANTENIMENTO EFFICACIA	MANTENIMENTO EFFICACIA
PARLAMENTO	☒						☒	
GOVERNO	☒							
MINISTRO DIFESA	○			☒			☐ ☒	
CAPO SMD		○ → ☒		○ → ☐			☐	
COMITATO CAPI SM	◊			☐			☐	
CAPI SM DI F.A.		☐	☐		○ → ☒		☐	
SG/DNA					○ → ☒			

Legenda: ☒ Approvazione; ☒ Deliberazione; ☐ Proposta; ○ Elaborazione; ◊ Consulenza; ☐ Esame a parere; ☐ Definizione



parte relativa allo sviluppo ed ammodernamento) dello strumento militare, sia come responsabile supremo delle missioni operative interforze».

Circa i poteri del Comitato dei Capi di Stato Maggiore occorre formulare alcune osservazioni particolari. Le norme istitutive di tale organo stabiliscono che il Comitato tratta i problemi di maggior rilievo e in particolare quanto concerne la pianificazione operativa con i conseguenti programmi tecnico-militari. Ciò significa che vigendo il D.P.R. 18.11.1965, n. 1477 il Capo di Stato Maggiore della Difesa presentava le proposte della pianificazione operativa e della programmazione tecnico-finanziaria al Ministro della Difesa dopo aver «sentito collegialmente i Capi di Stato Maggiore delle Forze Armate», mentre ora dette proposte sono conseguenti ad una decisione collegiale di cui sono responsabili i singoli componenti. Ne consegue che le norme di cui alla L. 8.3.1968, n. 200 e del relativo regolamento (D.P.R. 13.10.1971 n. 781) hanno comportato un affievolimento delle competenze del Capo di Stato Maggiore della Difesa in materia di pianificazione e programmazione.

Considerato quanto sopra, se il principio della *unitarietà interforze* in materia di pianificazione-programmazione deve essere attuato, occorre riaffermare il principio della competenza esclusiva del Capo di Stato Maggiore della difesa in tale materia. È comunque da osservare che in questo senso sembra essersi espresso il d.d.l. 557 Senato (combinato disposto degli articoli 3 e 6) che assegna al Comitato dei Capi di Stato Maggiore in materia una competenza *consultiva*, la cui esplicazione dovrebbe svolgersi mediante la formulazione di pareri *obbligatori*, ma non *vincolanti*, nel senso che il Capo di Stato Maggiore della Difesa è obbligato a chiedere il parere del Comitato sul progetto di pianificazione-programmazione, ma non è vincolato a tale parere e perciò libero di decidere sul contenuto del progetto da presentare al Ministro della Difesa per l'approvazione, con il solo obbligo di presentare al Ministro anche i pareri contrari dei dissenzienti.

Dalla suddetta premessa, discende che l'alternativa A, se attuata, deve avere durata *transitoria*, nel senso che ha il carattere di un «compromesso» per giungere gradualmente, anche in assenza di una norma legislativa, all'ordinamento definitivo basato sulla struttura interforze al vertice e la superiorità gerarchica e funzionale del Capo di Stato Maggiore della Difesa.

In tal senso, perciò, deve essere inteso lo «spirito» in cui è stata formulata.

L'alternativa B rappresenta, invece, un procedimento improntato non solo ai principi di base del riordinamento dei Vertici militari, ma anche al principio univoco, accettato per ogni tipo di programmazione secondo il quale vari organi partecipano alle complesse attività di programmazione, ma la sua definizione è competenza di chi ha la «gestio» dell'organismo al quale è preposto.

9. Se con una visione moderna si considera lo strumento militare e le sue disaggregazioni come dei beni prodotti — output — la pianificazione tende ad individuare questi beni utili al conseguimento degli obiettivi militari da conseguire e a proiettarne la disponibilità in un determinato arco di tempo; la programmazione, invece, li determina qualitativamente e quantitativamente attraverso procedimenti analitici che impiegano opportune metodologie di scelta fra le alternative possibili e ne proietta la produzione, mediante adeguate linee di azione, nell'arco di tempo prestabilito, secondo le disponibilità finanziarie. Accettando siffatta impostazione logica, la programmazione militare è definibile come il complesso di attività, in una successione logica e temporale che dà espressione fisica e finanziaria agli «elementi di programma» — e conseguentemente agli aggregati di ordine superiore proiettandola in un determinato arco di tempo — 3-5 anni — attraverso un'appropriata qualificazione della pianificazione.

Al riguardo si ritiene opportuno richiamare alcuni concetti.

Per i motivi sopraindicati la programmazione militare è «tecnica e finanziaria», intendendo per tecnica l'aspetto «economico-militare», cioè la componente operativa e strutturale considerata nella sua dimensione economica (allegato P). In particolare, la programmazione tecnica, nel suo duplice contenuto si manifesta e si esplica attraverso un aspetto *strutturale* e un aspetto *analitico*.

L'*aspetto strutturale* si estrinseca attraverso un'analisi operativa, effettuata a livello Stato Maggiore Difesa, per la *definizione* degli elementi sistematici della programmazione — già delineati in sede di pianificazione — e cioè i programmi, sottoprogrammi ed elementi di programma costituenti una missione operativa interforze. In altri termini, se si considera un programma come un *prodotto*, l'aspetto strutturale della programmazione riguarda l'indivi-

duazione dei prodotti occorrenti per l'approntamento dello strumento militare.

L'aspetto *analitico*, invece, riguarda la *determinazione*, dei programmi, attraverso un'analisi sistematica effettuata a livello di Stato Maggiore di F.A. sugli elementi di programma per giungere mediante procedimenti aggregativi, a «*species*» complesse. Si tratta cioè di determinare il *tipo* del prodotto fra le diverse alternative che soddisfano una data esigenza; ad esempio la scelta di un dato sistema di arma fra le possibili alternative, in base al criterio della massimizzazione della funzione «*efficacia-costo*», e di aggregare i diversi elementi di programma per giungere a prodotti più complessi — sottoprogrammi e programmi.

Definizione e determinazione dei programmi portano alla formulazione della *struttura dei programmi* e al conseguente *progetto di programmazione* a cura dello Stato Maggiore Difesa. Dopo un procedimento di verifica, tale progetto assume la veste del documento della *programmazione tecnica*.

Il documento della programmazione tecnica costituisce, a sua volta, la base per addivenire alla *programmazione finanziaria*, di competenza del Capo di Stato Maggiore della Difesa. A tal fine vengono delineate le aree di spesa e i settori di spesa. Le aree di spesa distinguono le spese vincolate da quelle discrezionali; i settori di spesa rappresentano le spese discrezionali in programmi di forza, esercizio, ammodernamento e rinnovamento, ricerca e sviluppo.

I programmi di spesa costituiscono una disaggregazione delle spese discrezionali in relazione ai programmi formanti oggetto della struttura dei programmi. Le voci di spesa, invece, costituiscono una disaggregazione per contratti di approvvigionamento.

La programmazione finanziaria è costituita dal complesso dei programmi finanziari, distinti per ciascun anno in cui si proietta la programmazione stessa.

Un processo di cross-walk serve per attribuire ai diversi capitoli del bilancio tradizionale — stato di previsione della spesa per il Ministero della Difesa — le varie «*slice*» annuali della programmazione finanziaria, indicate nel piano finanziario.

La programmazione tecnica e la programmazione finanziaria, predisposta dal Capo di Stato Maggiore della Difesa, vengono sottoposte all'esame del Comitato dei Capi di Stato Maggiore che esprime in pro-



posito un parere obbligatorio, ma non vincolante, a seguito del quale il Capo di Stato Maggiore della Difesa sottopone all'approvazione del Ministro della Difesa i due documenti che costituiscono la programmazione tecnico-finanziaria della Difesa insieme all'altro documento sulla pianificazione operativa della Difesa. Unitamente a tali documenti vanno allegati gli eventuali pareri contrari formulati dei membri dissidenti del Comitato dei Capi d Stato Maggiore.

Come già osservato il procedimento di «cross walk» assicurerà il collegamento delle singole «slices» del documento della programmazione tecnico-finanziaria, al bilancio annuale e pluriennale tradizionali. Tale procedimento, nonché il controllo amministrativo-finanziario sullo svolgimento dei programmi, è di competenza del Segretario Generale della Difesa.

10. Qui termina il presente «Rapporto» che in una sintesi molto stretta ha rappresentato a grandi linee quanto è emerso dalla «ricerca»: concetti e metodologie della programmazione in generale e possibilità di applicazione alla programmazione militare, luci e ombre del suo attuale sistema — se di sistema si può parlare — necessità di un salto di qualità nelle metodologie per uscire dall'attuale «stato artigianale, episodico e frammentario», istituzione di un «sistema difesa» in cui si abbia una programmazione e non *tre* come è avvenuto in passato e come avviene ancora oggi. È stata anche prospettata una «nuova struttura» compatibile con la normativa vigente e con quella «de jure condendo», indicando qualche alternativa; ma tutto ciò non basta. Quasi due decenni or sono, allorquando si doveva applicare il PPBS alle attività di difesa, venne osservato che fra i diversi vincoli che ostacolavano tale introduzione ce n'erano due fondamentali: il personale addestrato e la volontà politica. Quei vincoli che esistevano allora esistono ancora oggi.

Per quanto riguarda il personale — ci si riferisce ai quadri — non si può pensare ad impiantare una programmazione e a gestirla con autodidatti o peggio orecchianti; occorrono individui preparati nella scienza del «management» con specializzazione in «defence management» perchè le attività manageriali della difesa debbono essere svolte da Ufficiali di SM che con la loro preparazione di base possano e sappiano applicare alle attività operative le attività manageriali, nel senso però che queste si armonizzino a quelle e non viceversa. Ma, mentre

le strutture sono realizzabili a medio termine, l'addestramento specifico degli uomini è possibile solo a lungo termine. Occorre incominciare nelle Accademie, introducendo l'insegnamento dell'economia militare e del «defence management», proseguendo nelle Scuole di guerra, specie del corso superiore, stante il suo carattere di formazione dirigenziale militare. Forse sarebbe opportuna anche l'istituzione di un corso specifico in «defence management» — come avviene in diversi Paesi —; un organismo ad alto livello e a caratterizzazione interforze, dove potrebbero specializzarsi in discipline manageriali — sempre con riferimento alle attività militari — una trentina di Ufficiali Superiori — Colonnelli e Tenenti Colonnelli di SM e qualche pari grado di alcuni servizi, laureati in ingegneria e in scienze economiche, statistiche e matematiche. Nel giro di qualche anno si avrebbe così un buon nucleo di personale da porre ai Vertici delle attività di pianificazione e programmazione militare.

Il secondo vincolo, la volontà politica, è fuori dalla sfera dell'attività militare, ma, comunque, in presenza di un periodo storico che richiederà grandi scelte, potrà essere illuminata dalla consapevolezza e dal senso di responsabilità della tecnostuttura nei confronti del futuro.

## LA PROGRAMMAZIONE

### 1. Premessa: La proiezione delle attività presenti nel futuro

I singoli e i gruppi sociali — dai più semplici ai più complessi fra cui lo Stato — sono portati a guardare — anche se affondano radici nel passato — al futuro, proiettandovi azioni e attività presenti nell'ansia di migliorare una situazione raggiunta o, quanto meno, di mantenerla. Fare proiezioni, nel futuro è dunque una tendenza ricorrente dell'individuo e dei gruppi sociali che da individui sono composti o gestiti: è *categoria logica* in funzione strumentale di un'attività indispensabile per evitare possibili avversità o difficoltà, sotto le quali non si vuole soccombere.

È stato osservato che anzichè rimontare per ogni attimo l'onda del tempo, da cui non vuole essere travolto e nell'assidua modifica dell'ambiente, per ricercare dove dirigere le proprie attività per procurarsi i mezzi di cui ha bisogno, l'individuo — e quindi i gruppi sociali — si prefigge uno o più fini, ne *scaglion*a la realizzazione nel tempo, dirige i propri sforzi verso queste certezze, anche parziali, anche molto differite, le difende con mezzi atti a neutralizzare eventuali influenze o forze contrarie; e via via ne adegua la difesa — in sostanza l'entità di tali mezzi — al modificarsi delle condizioni, almeno fino al punto in cui la modifica della realtà rispetto al prevedibile non esige addirittura modifica del fine prescelto (1). Ma così facendo esplica una condotta che tende ad essere tanto più lontana dal suggerimento occasionale dell'istinto e da azioni episodiche e frammentarie, quanto più inteso e sistematico è in esso lo sforzo, anzitutto di preservare, ed in secondo luogo, di migliorare una situazione raggiunta.

Ciò porta ad una formulazione di primo approccio, secondo la quale formulano programmazioni consumatori e imprenditori — programmazione del consumatore e programmazione dell'imprenditore —.

Fino all'evento della *grande depressione* — salvo la momentanea parentesi dell'*economia controllata* dovuta alla prima guerra mondiale — i sistemi economici della gran parte dei paesi era orientata alle concezioni del *liberalismo* in accordo alla concezione degli economisti

classici — anche se la *scuola storica* e lo *spirito socialista* incominciava a far breccia su certi istituti e a creare nuove aspirazioni —.

Anche l'attività finanziaria dello Stato, adattandosi a tale concezione prevalente, era orientata verso una *finanza neutrale* che doveva tendere all'equilibrio necessario fra entrate e spese pubbliche del bilancio dello Stato al livello *minimo* compatibile con le condizioni dell'equilibrio generale e automatico di libera concorrenza. In siffatte condizioni politiche, economiche e strutturali, l'attività dello Stato, limitata a poche funzioni tradizionali, non oltrepassava l'arco di tempo delineato dall'anno finanziario, sicchè il *bilancio* dello Stato era l'unica proiezione di determinate attività pubbliche nel tempo.

In particolare, nel nostro Paese, per quanto riguardava le spese militari fra l'ultima parte del secolo XIX e il primo decennio del XX, si verificava che, pur presentando un elevato rapporto fra spese di difesa e spese statali, il bilancio annuale ha bene svolto la sua funzione di valida proiezione nel tempo di tali attività, perché la produzione dello strumento militare, per la semplicità del suo apparato e delle attrezzature, non implicava lunghi e complessi cicli produttivi.

Più tardi, motivi sociali, politici ed economici hanno fatto dilatare la sfera delle attività dello Stato, di modo che accanto a quelle tradizionali, molte altre se ne sono aggiunte con finalità di sicurezza sociale, di piena occupazione e di sviluppo economico, che implicano azioni continuative, protraentisi per lunghi periodi secondo una successione da proiettare nel tempo con opportune azioni e modalità. Ciò ha reso inadeguato il bilancio dello Stato, nella sua tradizionale struttura e periodicità, a svolgere un'efficace ed avveduta proiezione dell'attività pubblica, richiedendo, conseguentemente, analisi e documenti temporali di più lungo periodo. Ne è conseguita la necessità di procedere alla programmazione *amministrativa* dell'operatore pubblico nel quadro della microstruttura per conseguire una migliore efficienza nei servizi pubblici e alla programmazione economica nazionale dello Stato nella macrostruttura, con finalità di politica economica. Contemporaneamente lo strumento militare, che già nella prima guerra mondiale aveva assunto diverse caratteristiche qualitative nell'armamento e nello sviluppo della meccanizzazione e della motorizzazione, ha raggiunto, durante e subito dopo la seconda guerra mondiale, un elevatissimo grado di perfezionamento per effetto delle più sofisticate tecnologie del-



**Tab. 1 - Medie quindicinali delle spese dello Stato e delle spese di difesa del 1896-80 al 1926/27-1930/31**  
(in milioni di lire correnti)

quinquenni	spese statali (a)	spese di difesa (b)	rapporto (b:a)
1896 - 1880	1.439	255	17,7
1881 - 1885/86	1.729	303	17,5
1886/87 - 1890/91	1.922	434	22,6
1891/92 - 1895/96	1.819	373	20,5
1896/97 - 1900/01	1.745	387	22,2
1901/02 - 1905/06	2.004	398	19,8
1906/07 - 1910/11	2.444	499	20,4
1911/12 - 1915/16	5.599	2.895	51,7
1916/17 - 1920/21	29.552	14.876	50,3
1921/22 - 1925/26	26.496	4.064	15,3
1926/27 - 1930/31	24.359	4.601	18,9

Fonte: Min. Tesoro: Il bilancio dello Stato Italiano dal 1862 al 1967.

l'elettronica, della chimica, dell'informatica, dell'avionica e delle costruzioni navali, tanto che ogni arma è divenuta un «sistema» complesso. Tutto ciò comporta tempi lunghi — cinque, dieci anni — per la loro progettazione e successiva produzione, nonchè per l'addestramento del personale che deve impiegarli, con conseguenti costi elevati, in continua ascesa, che si proiettano su un arco di tempo molto più lungo di quello coperto dal bilancio dello Stato. Da quanto considerato appare evidente la necessità, sempre più urgente, anche per l'Organismo militare, di ricorrere a nuovi documenti programmati — pianificazione militare e programmazione economico-militare e finanziaria — da affiancare al bilancio e di collegare tali documenti con la programmazione economica nazionale o, quanto meno, al bilancio pluriennale dello Stato.

Prima di concludere questa premessa, non sembra inutile osservare che la pianificazione è propria delle attività militari nel senso che esse non sono nè concepibili, nè attuabili se non attraverso una proiezione sistematica di eventi, di azioni interagenti e interdipendenti anche in relazione ai mezzi disponibili, in quanto le operazioni militari implicano necessariamente un piano in cui terreno, consistenza dello strumento militare, dispiegamento delle forze, intenzioni probabili del nemico, possibili accadimenti e circostanze particolari, supporto logi-



stico ecc. tutto è previsto, preordinato, integrato e interrelato per il conseguimento di uno o più obiettivi, anch'essi pianificati. Tale *verità* che non è soltanto concettuale, ma anche reale, ha portato l'economia e il management delle imprese e mutuare per le proprie analisi i concetti di piano e di pianificazione delle attività militari, tanto che l'ANTHONY ha acutamente osservato che il *management* ha fatto di tali concetti l'elemento fondamentale dell'attività *direzionale* delle imprese.

## CONCETTI PRELIMINARI

### 2. Il management e defence management: generalità

Nella seconda metà degli «anni 60» comparve un libro «stimolante»: *The new industrial State*, di J.K. GALBRAITH (2) che con linguaggio semplice, ma con tono decisivo che non ammetteva repliche, rappresentò una serie di situazioni e circostanze nuove che avevano fatto svolgere e determinato nelle imprese la superiorità dell'organizzazione sull'individuo. È la nascente *tecnostuttura* che, secondo GALBRAITH, si sostituisce all'imprenditore vecchia maniera che resta al suo posto come figura emblematica, mentre la tecnostuttura, costituita da tutti i funzionari dirigenti (managers), che contribuiscono con cognizioni specialistiche, talento o esperienza alle decisioni di gruppo.

Tutto ciò era il riconoscimento esplicito che il «management» il cui termine era stato inizialmente usato da F.W. TAYLOR (3) aveva preso corpo e si era affermato non solo concettualmente, ma secondo funzioni ben individuabili, cosicché i managers assumevano un ruolo nuovo, nell'alta direzione delle aziende.

Fra le numerose definizioni del management, si ritiene la più completa quella che lo considera il complesso delle attività interrelate, interagenti e interdipendenti di organizzazione, programmazione, gestione e controllo poste in essere, in genere, da più soggetti — managers — allo scopo di conseguire il fine dell'ente secondo il *principio di economicità* (4). Tale definizione è valida anche per spiegare l'esistenza e il funzionamento di *sistemi manageriali*: ad esempio, l'*azienda* intesa come sistema.

La seconda guerra mondiale, divenendo «guerra integrale» aveva portato, non solo a teorizzare l'*economia di guerra*, ma ad attuarne il proprio «modello» quale economia pianificata, vincolata e autarchica, manifestandosi pervasiva in ogni settore.

A guerra finita, quando ci si aspettava un ritorno alla normalità, le vicende che ne seguirono tolsero ogni speranza anche ai più fiduciosi: la congiuntura politico-militare che venne a determinarsi portò la maggior parte dei paesi a dotare i propri arsenali di sempre più mo-

dermi e potenti armamenti nucleari e convenzionali. Instaurando così una politica economico-militare che conciliasse sistemi, metodi e istituti propri della politica economica di guerra-programmazioni pluriennali per la produzione di complessi sistemi di arma, istituzione di appropriati organismi di studi e ricerche interessanti i conflitti, importazioni privilegiate di materiali strategici, stoccaggi di scorte militari, sostegno all'industria bellica nazionale, finanziamenti straordinari alla Difesa, e simili altri — con la normale attività economica di pace, volta a perseguire obiettivi sociali di progresso economico e di difesa del potere d'acquisto della moneta e del risparmio.

Tutto ciò unito alla sempre più pressante necessità di una trattazione separata da parte dell'Organismo militare che l'entità e le forme di produzione dello strumento militare, i sistemi di finanziamento, i rapporti con l'industria bellica nazionale e le «ricadute economiche» nel sistema economico non vengono più a formare un aspetto proprio dell'economia generale trattato separatamente per una migliore comprensione, ma una disciplina propria dovuta ad un'armonizzazione di elementi di economia teorica, di politica economica e di economia finanziaria sia in funzione analitica, sia normativa del processo produttivo militare che ha definito lo spazio coerente e autonomo dell'*economia militare*, la quale si è collocata con titoli di scientificità accanto alle altre economie specialistiche (5). Del resto il concetto di economia militare non è nuovo.

È stato infatti il WAGNER (6) a definire, oltre un secolo fa, l'economia militare «la materia che considera le condizioni che concernono il fabbisogno finanziario dell'esercito e della flotta», distinta in economia militare di pace e di guerra, anche se «l'organizzazione militare, in ultima analisi, anche in tempo di pace, è istituita per la guerra».

Quanto osservato consente di delineare il concetto della moderna economia militare. Una volta eletto dalla collettività il «fine difesa» e cioè gli obiettivi di difesa nazionale e quelli di politica militare — nel contrasto tra la scarsità dei mezzi a disposizione e l'ampiezza del fine da realizzare — è portato ad attuare quel fine con un dispendio *minimo* dai mezzi disponibili, epperò lo studio sistematico di tale attività economica costituisce l'economia militare che può essere definita «lo studio della condotta degli organi militari come relazione tra il fine difesa eletto dalla collettività e i mezzi scarsi applicabili a usi alternati».

Tale studio implica oltre l'aspetto teorico, quello normativo. Ciò

comporta che l'Organismo militare realizzi il «servizio difesa» come un grandioso processo produttivo non solo in senso concettuale, ma reale, da conseguire secondo il principio di economicità. Ne consegue che la realizzazione di tale processo produttivo, in siffatte condizioni, richiede un'attività manageriale specifica volta ad attuare il «sistema della difesa» che riportando gli obiettivi di sicurezza militare alle attività operative, le attività operative alle forze, le forze alle risorse, e le risorse alle spese programmate, lega insieme ogni sforzo di difesa al principio del costo minimo. Tale complesso di attività costituisce il *defence management* (7).

Consegue che mediante il *defence management*, l'Organismo militare si ordina a sistema, in modo che ogni attività militare venga ad essere interrelata, interagente e interdipendente, nel senso che tutte le attività operative, organizzative e logistiche vengano sottoposte al raffronto fra il risultato dell'azione e i mezzi impiegati in un quadro unitario in cui le varie alternative non risultino incompatibili o addirittura contraddittorie fra loro.

A conclusione di quanto considerato, si ritiene di poter definire il *defence management* come la funzione dirigenziale di programmare, organizzare, gestire e controllare le attività del sistema della difesa, affinché si possano raggiungere gli obiettivi e le missioni massimizzando l'efficacia o minimizzando il costo.

Resta da considerare il management delle risorse umane. Nella struttura di siffatto management devesi considerare:

#### *A. L'ambiente operativo*

I principi burocratici di organizzazione fondati su relazioni gerarchiche di responsabilità e di potere, anche se vivificati dai concetti di decentramento e di partecipazione, conducono all'impiego gerarchico delle risorse umane, la cui organizzazione costituisce uno dei fattori di produzione.

Procedendo in tal modo si rinuncia a realizzare un ambiente umano operativo, che, in quanto positivamente collaborativo e ricco di contributi al miglioramento dell'efficienza e dell'efficacia, consente di attingere alle riserve potenziali di capacità umana disponibili, per conferire al sistema i necessari attributi di flessibilità e di adattamento al mutare delle circostanze.

Il management delle risorse umane si propone la mobilitazione delle energie potenziali dei prestatori d'opera facendo riferimento ai seguenti punti fondamentali:

a) attenzione alle richieste di maggiore partecipazione nelle decisioni;

b) esame e considerazione della motivazione umana al lavoro e della soddisfazione nel compito affidato;

c) riesame delle condizioni di lavoro in relazione alle necessità sociali, psicologiche e fisiche dei prestatori d'opera;

d) considerazione della riluttanza ad accettare una stretta supervisione e revisione del proprio lavoro e della disponibilità a una maggiore responsabilità riferita a compiti individuali o di gruppo arricchiti di contenuti;

e) attenzione alle richieste di maggior qualificazione in termini di sviluppo professionale ed umano;

f) miglioramento della comunicazione interna ed esterna per consentire una miglior percezione sia del contributo che l'opera dei singoli o dei gruppi dà al risultato finale, sia di come questo risultato viene valutato nell'ambiente cui viene destinato.

Per realizzare un complesso operativo dotato delle caratteristiche evidenziate vengono adottati degli speciali modelli di management, fra i quali sono compresi il sistema di «management by objectives» (MBO) e, in stretta connessione, il sistema «organization development» (OD).

### *B. Il management by objectives (MBO)*

Con questa tecnica direzionale (fig. 1) si tende ad indurre e rinforzare comportamenti individuali e di gruppo costantemente ispirati al miglioramento della funzionalità del complesso operativo.

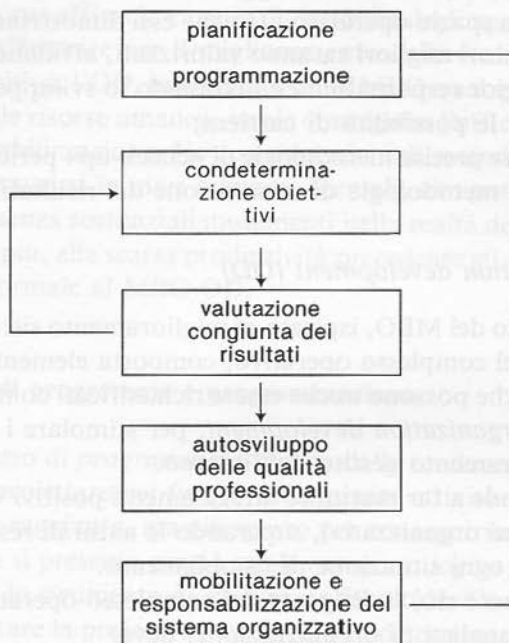
Essa è basata su due linee di azione fondamentali, e cioè:

a) la condeterminazione di obiettivi personali e collegiali;

b) la periodica valutazione congiunta dei risultati, i quali hanno lo scopo di coinvolgere, in modo formale ed informale, i collaboratori nei processi gestionali che precedono, accompagnano e seguono la pianificazione e la programmazione.

Il coinvolgimento fa leva sulla spinta allo sviluppo autonomo delle qualità professionali degli individui e dei gruppi da valorizzare in se-

Figura 1 - Management by objectives (MBO)



de di verifica congiunta del conseguimento degli obiettivi fissati in comune.

Nel quadro della realizzazione concreta di una pianificazione/programmazione, il dirigente del sistema operativo che applica il MBO deve:

a) assicurare la coerenza tra pianificazione/programmazione e il binomio con determinazione degli obiettivi — periodica valutazione dei risultati postulato dal MBO;

b) finalizzare il coinvolgimento formale-informale all'attuazione della pianificazione/programmazione; ciò richiede una elevata identificazione della partecipazione informale con quella formale, da ottenere mediante la sensibilizzazione dei collaboratori agli specifici problemi;

c) correlare processi di autosviluppo personali e collegiali, che vengono definiti mediante precisi programmi negli incontri periodici, con adeguati interventi formativi;

d) ordinare, all'interno dell'unità operativa, le deleghe e le responsabilità; il riordino va visto in un quadro di maggiore decentra-



mento e di promozione della partecipazione; i collaboratori, singolarmente o a gruppi, saranno incoraggiati ad assumere maggiori impegni, dando loro spazio operativo affinché essi dimostrino le loro qualità; i collaboratori migliori saranno valorizzati, affidando ad essi posizioni di maggior responsabilità e favorendo lo sviluppo delle abilità di leadership e le possibilità di carriera;

e) definire precise metodologie di «check-up» periodico delle attività e precise metodologie di misurazione dei risultati conseguiti.

### C. *L'organization development (OD)*

L'impiego del MBO, ispirato al miglioramento sistematico della funzionalità del complesso operativo, comporta elementi di sviluppo organizzativo che possono anche essere riclassificati come una tecnica autonoma, l'*organization development*, per stimolare i gruppi di lavoro al miglioramento gestito dall'interno.

L'OD tende a far maturare atteggiamenti positivi verso l'evoluzione dei sistemi organizzativi, superando le naturali resistenze che si incontrano ad ogni situazione di cambiamento.

Per ottenere ciò, il dirigente del complesso operativo, avvalendosi anche di analisti di organizzazione, deve:

a) convocare riunioni specializzate che interessino gruppi di personale (omogenei, interdisciplinari, misti, ecc.) all'analisi particolareggiata di specifici problemi o aspetti o disfunzioni della situazione di lavoro da fare oggetto di cambiamento organizzativo;

b) definire le metodologie adatte a sviluppare l'efficacia operativa dei gruppi;

c) presensibilizzare il complesso operativo mediante argomenti che rendano culturalmente accettabile il cambiamento prima a livello di atteggiamento e poi di modello comportamentale;

d) correlare i risultati delle riunioni di OD con i risultati di MBO ed entrambi con la pianificazione/programmazione;

e) perseguire la formazione del consenso sulle scelte di sviluppo organizzativo con adeguate azioni a tutti i livelli;

f) realizzare concretamente i cambiamenti con attento coordinamento delle molteplici variabili che sempre intervengono in ogni processo di adattamento organizzativo (strutture, regolamenti, procedure, ruoli, cultura, sistemi gestionali, influenze esterne, ecc.);

g) programmare riunioni di controllo e di revisione partecipative per la verifica dello stato di avanzamento del processo di cambiamento e della sua efficacia e per la definizione degli aggiustamenti che risulta utile effettuare per il miglioramento delle realizzazioni.

In definitiva, l'OD, interconnessa col MBO e nel quadro del «management delle risorse umane», vuole conseguire l'efficienza attraverso la responsabilizzazione. Ne consegue che tali metodologie non potranno mai esaurirsi in meri impianti formali, che potrebbero vivere e svilupparsi senza sostanziali mutamenti nella realtà dei fatti, aggiungendo, per di più, alla scarsa produttività precedente gli oneri della partecipazione formale al MBO-OD.

### 3. Concetto di programma e programmazione

Il concetto di *programma* discende dalla tendenza dei singoli e dei gruppi a proiettare nel futuro determinate attività per mantenere una posizione raggiunta, ma più spesso per conseguirne una migliore. Il programma si presenta perciò quale *categoria logica* dell'operatore umano, come lo strumento di cui elevate facoltà dell'uomo si avvalgono per concretare la proiezione nel futuro di determinate facoltà. Stabilito che il programmare è un'attività propria dell'uomo e dei gruppi sociali, si rende necessaria una precisazione di ordine semantico, perchè la dottrina non è unanime nell'usare la medesima terminologia scientifica. Infatti nella letteratura francese e in quella anglosassone, viene usato indifferentemente il termine *programma* e *piano*. Anche nella letteratura italiana non si riscontra un indirizzo unico, Il PAPI (8) usa soltanto il termine *piano*; per il DI FENIZIO e il CATTANEO (9) il piano è un *elemento* del programma e di tale parere sembra mostrarsi anche il TINBERGEN (10); l'AMADUZZI usa in via alternativa i due termini, mentre il CAPALDO (11) propone il termine programma in relazione all'*azienda* e piano per i *sistemi macroeconomici*. Infine il FORTE (12), riferendosi alla *programmazione*, ritiene che il termine sia equivalente a quello di *pianificazione*, ma preferisce il primo quando si tratta di una pianificazione *meno penetrante* — programmazione di mercato.

Anche il concetto di programma è definito diversamente in dottrina.



Il Dizionario della Lingua Italiana del DEVOTO dà la seguente definizione: «Enunciazione particolareggiata di ciò che si vuol fare; di una linea di condotta da seguire; degli obiettivi cui si mira e dei mezzi coi quali si ritiene di poterli raggiungere». Secondo il PAPI (13) — che come accennato, preferisce denominarlo piano — è la proiezione di un futuro più o meno remoto di uno stato di massima soddisfazione rispetto ai mezzi disponibili — o di tendenza a una massima soddisfazione — che in sè può riassumere una o più finalità, nel primo caso raggiunte, nel secondo da realizzare; anche LE BRETON e l'HENNING (14) definiscono il programma come un corso di azione predeterminato. Sostanzialmente analoga la definizione dell'ANSOFF (15), secondo il quale il programma consiste in una sequenza di azioni scaglionate nel tempo da usarsi per la guida ed il coordinamento delle operazioni; e quella del NEWMAN (16) che lo definisce come una o più linee di azione da seguire secondo uno schema prestabilito. Il JONES (17), invece, dà rilevanza al processo decisionario, in quanto ritiene che un programma sia semplicemente un complesso ordinato di decisioni, collegate le une alle altre e formanti con le singole trame delle proprie strutture un unico tessuto uniforme e armonico, e composto di un gruppo di mezzi fra loro completamente scelti allo scopo di raggiungere uno o più obiettivi. Con un significato più spiccatamente *settoriale* l'ONIDA (18) definisce un programma come una linea predeterminata di comportamento per quanto attiene alle scelte aziendali e agli strumenti per la razionale realizzazione delle scelte medesime. Per il DI FENIZIO (19) un programma è un documento economico che accoglie, almeno in parte, propositi di programmazione economica; anche l'ONOFRI (20), definita la programmazione come la predeterminazione di un'azione da svolgere in futuro, ritiene che il programma costituisca un documento che espone questa azione futura.

Dall'esposizione delle più ricorrenti definizioni di programma sembra possibile formularne una sintetica, che non trascuri gli elementi sostanziali del concetto, come segue: un programma è una linea d'azione proiettata nel futuro in relazione agli obiettivi predeterminati e ai mezzi disponibili, costituente un elemento della programmazione.

Devesi, infine, osservare che nella terminologia del sistema «Planning-Programming-Budgeting» (PPBS) il termine programma ha un significato peculiare: considerando le attività come un grandioso processo produttivo, il programma costituisce un *prodotto* — out-put —

di tale processo produttivo, cosicchè ogni volta che in termini di PPBS ricorre la voce programma, ci si deve sempre riferire al concetto di prodotto e non ad un'azione o a una linea di condotta proiettata nel tempo.

Resta ora da esprimere il concetto di programmazione mediante una definizione valida per ogni tipo di programmazione. Al riguardo, avendo fissato il concetto di programma con una definizione abbastanza sintetica e sufficientemente esaustiva, soprattutto avendo posto in chiara evidenza che il programma è la componente *determinante e costitutiva* della programmazione, è possibile concludere che la programmazione è la proiezione nel futuro del complesso dei programmi, secondo le finalità poste nella programmazione stessa.

Si conclude il paragrafo anticipando la definizione del particolare concetto di programma militare. Per programma militare deve intendersi la proiezione nel futuro di una linea di azione, e di mezzi diretti ad una realizzazione concreta dello strumento militare — un'unità tattica o strategica, un sistema d'arma, un'infrastruttura, ecc. — per conseguire un dato obiettivo. Ciò significa che il termine programma, in senso militare, ha insito in sé non soltanto la proiezione nel futuro di una determinata linea di azione, ma più concretamente, anche di un processo produttivo — produzione reale, oltre che concettuale — di un elemento attivo e operante — sistema di arma, infrastrutture, forze, ecc. dello strumento militare (21).

#### **4. I presupposti della programmazione**

La programmazione consta di due momenti dinamici essenziali: un procedimento previsionale e un procedimento strutturale-analitico, fra loro interdipendenti e interagenti, attuati mediante un processo decisionario che, una volta, delineato lo scenario futuro, ne determina gli obiettivi da conseguire, gli elementi essenziali — uomini, mezzi e organizzazione — e le attività per realizzare gli obiettivi prefissi (22).

Nell'accennare alle linee essenziali dei suddetti procedimenti, sembra opportuno, anche sul piano sistematico, iniziare col processo decisionario, che costituisce la matrice metodologica di entrambi i procedimenti.

## 5. Il processo decisionario: generalità

La decisione riassume sinteticamente la posizione dello spirito umano di fronte alle varie forze apparse alla coscienza, manifestandosi con una dichiarazione di preferenza — giudizio di valore — fra le varie alternative possibili. Decidere razionalmente significa, dunque, scegliere e agire per atti elettivi e non per impulsi (23).

Secondo Aristotele (24) la decisione corrisponde alla scelta attraverso la quale si procede alla discriminazione dei possibili e si determina l'impegno verso una delle alternative possibili.

Le decisioni possono essere distinte in:

a) decisioni prese in condizioni di certezza. Gli eventi relativi agli obbiettivi, nonché gli elementi delle alternative sono certi e noti,

b) scelte con effetti di differiti. I risultati della decisione sono differiti nel tempo, epperò una valutazione al momento attuale implica un processo di sconto del futuro, attraverso un calcolo di attualizzazione,

c) decisioni prese in condizione aleatorie, dette anche di incertezza. Gli effetti derivano da eventi incerti o non noti, basati su previsioni, la cui valutazione viene effettuata secondo il principio di probabilità. In tali decisioni è implicito un elemento di rischio,

d) decisioni prese in condizioni competitive. Gli effetti di una decisione dipendono anche dalle decisioni di altri soggetti aventi generalmente interessi contrapposti.

La molteplicità dei fini implica un susseguirsi di azioni umane che si completano e si modificano secondo rapporti di interdipendenza e di complementarità, sicchè finiscono col risultare interrelate, interdipendenti e interagenti in un processo continuo. Da questa verità così evidente, ne discende un'altra, anch'essa evidente: le decisioni non costituiscono atti volitivi isolati e autonomi; l'uomo non ragiona a scatti o per compartimenti stagni, ma segue un ordine logico e continuo del pensiero, un ordine che vuole che la decisione per il raggiungimento di un determinato obiettivo non sia soltanto la conseguenza degli elementi propri di quel dato obiettivo, ma di un'analisi più ampia che consideri altri obiettivi interrelati e interdipendenti nella concezione attuale e temporale; epperò il concetto di decisione si trasforma e si completa in quello di *processo decisionario*.

Il processo decisionario è dunque un processo razionale continuo

mediante il quale, partendo da certi dati e operando un'analisi e una valutazione sulla convenienza e sulle conseguenze delle soluzioni alternative possibili rispetto ad un determinato obiettivo, perviene ad una scelta finale. Gli elementi del processo decisionario sono: l'obiettivo, le alternative e i costi, organizzati a sistema (fig 2).

**Figura 2. Processo decisionario**



Gli obiettivi vengono distinti in: obiettivi finali, obiettivi intermedi e obiettivi-mezzo.

Gli obiettivi finali rappresentano la meta che solitamente è raggiunta a lungo termine e si trovano al più alto gradino della scala degli obiettivi-mezzo.

Gli obiettivi intermedi sono le mete che si raggiungono lungo la via del conseguimento di obiettivi finali. Nel tentativo di raggiungere obiettivi finali, il singolo e le organizzazioni stabiliscono, in un primo tempo, di pervenire ad obiettivi di entità ridotta o limitata.

Gli obiettivi-mezzo costituiscono le finalità minori e più immediate, nel senso che una volta raggiunti servono come mezzo per rendere possibile la realizzazione dell'obiettivo situato sul gradino immediatamente superiore.

Dovendosi far luogo ad un processo decisionario, si procede in via preliminare all'individuazione, definizione e analisi dell'obiettivo. È questa la fase iniziale del processo decisionario e consiste nell'identificazione, con la massima esattezza, dell'obiettivo, definendone la configurazione, gli elementi costitutivi e i vincoli. Tale ricerca ha un'importanza

tanza essenziale, perché costituendo la premessa del conseguente processo decisionale, qualora risultasse erronea, vizierebbe dall'origine ogni azione successiva, deviando la decisione stessa verso conclusioni errate.

Il procedimento dell'individuazione, definizione e analisi dell'obiettivo implica:

- 1) la ricerca e l'identificazione degli elementi che originano la situazione insoddisfacente che si desidera risolvere,
- 2) la determinazione dell'obiettivo che si vuole raggiungere,
- 3) la determinazione dei limiti e delle condizioni-vincoli per il raggiungimento dell'obiettivo,
- 4) la raccolta di dati e di informazioni relative all'obiettivo,
- 5) lo studio e l'analisi dei dati e delle informazioni acquisite,
- 6) l'individuazione delle relazioni esistenti fra i vari dati e di altre informazioni necessarie per completare il quadro analitico.

Il secondo passo del processo decisionale è costituito dalla ricerca e dall'esame delle soluzioni alternative. Le alternative sono i mezzi che consentono di conseguire gli obiettivi. Le alternative sono pertanto riferite agli obiettivi perché combinano tutti i fattori — uomini, mezzi, infrastrutture e organizzazioni — necessari per raggiungerli. Il maggior problema del procedimento delle scelte alternative è quello di essere sicuri che siano state prese in esame tutte le alternative soddisfacenti.

Il procedimento della ricerca ed esame delle soluzioni alternative si articola nella ricerca delle alternative e nell'esame delle alternative stesse.

La ricerca delle alternative implica:

- 1) la scomposizione del problema nei diversi elementi, distinguendo gli elementi noti da quelli non noti e da quelli sui quali non si hanno dati,
- 2) il collegamento dei dati raccolti, individuando relazioni, sequenze, connessioni e divergenze.

L'esame delle alternative comporta:

- 1) l'individuazione dei risultati che possono conseguirsi in termini operativi, economici, di prestigio, ecc.
- 2) l'individuazione dei rischi di non raggiungere in tutto o in parte, gli obiettivi,
- 3) la ricerca del grado di complementarietà e di sostituibilità con altre alternative,



4) l'individuazione delle conseguenze sulla situazione esistente e dei riflessi su altre situazioni.

Il terzo passo del processo decisionario è dato dalla individuazione dei costi delle diverse alternative, allo scopo di quantificare i diversi parametri della funzione di preferenza delle alternative stesse.

Tale procedimento richiede di frequente l'uso di modelli di costo.

A conclusione di quanto osservato sul processo decisionario, debbesi rilevare che a causa della limitatezza delle risorse rispetto ai fini che sono illimitati, la scelta di un'alternativa ha senso solo se si dispone di mezzi sufficienti per finanziare il suo costo.

Una soluzione che richieda risorse superiori a quelle effettivamente possedute non è una soluzione: una decisione in tal senso si presenterebbe impossibile, oltre che irrazionale.

## 6. I criteri di scelta alternativa

Nel processo decisionario hanno particolare importanza i criteri di scelta alternativa. I criteri di scelta alternativa sono regole di preferibilità per stabilire come effettuare una scelta tra due o più alternative; per ogni alternativa viene messo a raffronto il grado di conseguibilità di un dato obiettivo col costo delle risorse da impiegare.

I criteri di scelta più ricorrenti sono: la costs-benefits analysis, la costs-effectiveness analysis, il minimo costo, il massimo utile, la massima speranza matematica; in particolare, nelle decisioni in condizioni di incertezza vengono usati anche: il criterio di minimax, il criterio di comportamento in media, il criterio di massimo rammarico, il criterio del massimo ottimismo e il criterio della massima speranza matematica.

Di tali criteri diamo qualche cenno indicativo. I criteri del minimo costo e del massimo utile sono di per loro evidenti e non hanno bisogno di ulteriori chiarimenti.

Se ad un evento causale è collegato l'ottenimento di un dato valore, diciasi *speranza matematica* il prodotto di un determinato valore ottenibile in dipendenza dell'evento casuale per la relativa probabilità — probabilità dell'evento —; se l'evento casuale comporta vantaggi alternativi — oppure vantaggi e svantaggi, la speranza matematica è data dalla somma dei prodotti dei valori ottenibili per le relative pro-

bilità. Ciò premesso, consegue che il criterio di scelta basato sulla speranza matematica consiste nello scegliere l'alternativa che presenta la massima speranza matematica.

Il criterio del minimax è proprio della teoria dei giochi di von NEUMAN (25). Detta «strategia», l'enumerazione completa delle alternative che il decision-maker può scegliere nella propria decisione, von NEUMANN dimostrò che il concetto di strategia può essere applicato a qualunque «gioco» e che ogni gioco può essere ridotto ad una matrice con tante file quante sono le strategie del 1° giocatore e tante colonne quante sono le strategie del 2° giocatore. In tal caso, il criterio per la soluzione del gioco è il minimax ed è determinato indicando ai lati della matrice i valori massimi per riga e i valori minimi per colonna: il valore che appartiene sia ai minimi che ai massimi è detto minimax e costituisce la soluzione più «ragionevole» ogni qual volta che non si conosca la decisione dell'altro e non si voglia rischiare; infatti tale strategia garantisce il minimo delle perdite — strategia cautelativa —.

Il criterio del comportamento in media consiste nello scegliere la strategia che dà la media dei risultati più alta.

Il criterio del massimo rammarico porta a scegliere la strategia che dà il minimo dei massimi di rammarico, intendendo per rammarico la differenza fra il maggior valore della colonna della matrice degli eventi rispetto al valore che si sceglie.

Il criterio del grado di ottimismo si basa sul concetto della probabilità soggettiva che esprime appunto il grado di ottimismo.

Dei criteri di scelta ai quali si è accennato, quello della massimizzazione della speranza matematica resta il più usato nelle scelte alternative razionali, allorquando si disponga di apprezzamenti delle possibilità collegate ai possibili eventi.

## **7. In particolare, la cost-benefit analysis e la cost-effectiveness analysis**

1. Il metodo del cost-benefit da alcuni denominato cost-utility analysis affonda le sue radici in studi effettuati intorno al 1900 dal corpo degli ingegneri dell'Esercito degli Stati Uniti in occasione dei progetti per la sistemazione di alcuni bacini fluviali. Tali studi vennero ripresi nel 1936 con il «Flood Control Act», ma solo nel 1950 in un «libro

verde» pubblicato da una Commissione interministeriale, vennero elaborati i principi generali dell'analisi del cost-benefit con riferimento all'economia del benessere.

Successivamente l'87° Congresso dichiarò che tutti i progetti relativi allo sfruttamento e alla valorizzazione delle acque e delle relative risorse terrestri dovevano essere formulati «tenendo in debito conto tutti i costi e i benefici pertinenti, tangibili e intangibili. I costi e i benefici — proseguiva il documento — dovranno essere espressi, il più possibile, in termini economici, quantitativamente comparabili». Inoltre, il citato documento raccomandava i seguenti quattro criteri:

- a) benefici tangibili superiori al costo economico del progetto,
- b) ogni singola parte del progetto, ogni singolo scopo-deve fornire benefici almeno equivalenti al costo,
- c) lo scopo del progetto è tale da fornire il massimo beneficio,
- d) nel caso che sia intrapreso un progetto, non deve esistere alcun mezzo più economico — valutato su base comparativa per raggiungere lo stesso o gli stessi scopi — che possa vedersi preclusa la possibilità di impiego.

È tuttavia da rilevare che fino al 1961 l'analisi cost-benefit fu applicata molto raramente ai più alti livelli federali: solo nel 1961 fu introdotta nel Dipartimento della Difesa da C.J. HITCH, assistente Segretario della Difesa e «comptroller». Attualmente, tale metodo è largamente utilizzato per l'analisi economica di diverse categorie di progetti; a partire dal 1965 venne esteso a tutte le attività manageriali degli Enti federali.

2. Dopo questa breve esposizione dello sviluppo storico dell'analisi, ci ripromettiamo di dare una definizione di primo approccio dell'analisi cost-benefit. Tale analisi è stata definita un metodo pratico per stabilire la convenienza o meno di un progetto nei casi in cui si riconosce la importanza di una visione sia in «profondità» — nel senso di considerarne le ripercussioni nel lontano, oltre che nel più immediato futuro — sia in «ampiezza» — nel senso di calcolarne gli effetti collaterali di vario genere che può avere su molti individui, industrie e zone —; essa implica quindi, la enumerazione e la valutazione di tutti i costi e di tutti i benefici di «rilievo».

Una definizione descrittiva, nella quale sono evidenziati i caratteri salienti dell'analisi cost-benefit è quella del FISHER (26). Secon-

di FISHER (26) l'analisi cost-benefit presenta le seguenti caratteristiche fondamentali:

a) esame sistematico e raffronto di azioni alternative che possono essere adottate per realizzare gli obiettivi specificati, in riferimento ad un certo periodo di tempo futuro. Occorre, infatti, esaminare sistematicamente non soltanto le alternative di rilievo che possono essere identificate inizialmente, ma anche di concepirne ulteriori, se quelle esaminate si rivelano incomplete. Infine, l'analisi, specialmente se viene condotta in modo completo e con immaginazione, può, in certi casi, provocare modifiche negli obiettivi specificati inizialmente.

b) l'esame critico delle alternative implica numerose considerazioni tipiche, ma le due più importanti sono: valutazione del costo — nel senso di costo delle risorse economiche — e dell'utilità-benefici o vantaggi-relativi ad ognuna delle alternative che sono raffrontate per conseguire gli obiettivi prestabiliti

c) il contesto temporale è il futuro; spesso un futuro lontano — cinque, dieci o più anni —.

d) a causa dell'esteso orizzonte temporale, il contesto è di incertezza, molto spesso di grande incertezza. Dato che l'incertezza è un importante aspetto del problema, essa dovrebbe essere trattata esplicitamente nell'analisi. Questi motivi dovrebbero, fra l'altro, indurre l'analista ad evitare, finché possibile, l'uso di dati di primo approccio risultante dai modelli.

e) spesso il contesto nel quale l'analisi ha luogo è ampio — spesso molto ampio — e l'orizzonte molto complesso, con molte interazioni fra le «variabili-chiave» del problema. Ciò significa che soluzioni semplici e lineari sono l'eccezione piuttosto che la regola.

f) benché i metodi quantitativi dell'analisi debbano essere usati quanto più possibile, a causa di quanto indicato ai punti d) ed e), la ricerca puramente quantitativa deve essere spesso combinata ad una analisi qualitativa. Infatti è da sottolineare l'importanza di metodi quantitativi e qualitativi.

g) normalmente il «fuoco» verte sulla ricerca e lo sviluppo, e/o su problemi decisionali di investimenti-tipo, sebbene talvolta si combinino anche decisioni operative. Di conseguenza, ciò non significa che le considerazioni operative siano ignorate nel rapporto R e S e nei problemi di investimento-tipo.

h) la tempestività è importante. Un'analisi attenta e completa



che arriva dieci mesi dopo il tempo critico di decisione, può sostanzialmente valere zero, mentre un'analisi meno completa, ma compiuta in modo ragionato e condotta a termine in tempo, può valere molto.

3. Da quanto si è avuto modo di rappresentare appare chiaramente che la metodologia dell'analisi cost-benefit consiste nell'adottare una funzione di preferenza semplicissima, con due sole variabili, di cui una rappresenta i costi — conseguenze sfavorevoli — e l'altra i benefici — conseguenza favorevoli —. La funzione da massimizzare in via alternativa, può essere:

- a) la differenza benefici-costi;
- b) il rapporto benefici-costi;
- c) la differenza tra l'annualità costante riferita al valore attuale dei benefici e l'annualità costante riferita al valore attuale dei costi;
- d) la differenza tra il tasso di rendimento e il tasso di sconto prescelto.

In generale non ha molto senso il criterio della massimizzazione del rapporto benefici-costi, cioè il «rendimento», se così si può chiamare, dell'operazione. Infatti, il rapporto massimo si potrebbe verificare per un livello di benefici inadeguato, oppure per un livello di costi eccessivo.

Nelle alternative sub c) e d), come avremo modo di osservare in seguito, l'attendibilità dei risultati della scelta dei tassi di sconto e di rendimento, è il più delle volte arbitraria.

La successione delle operazioni dell'analisi cost-benefit è la seguente:

- a) l'elenco delle necessità;
- b) la riduzione delle necessità in obiettivi.
- c) una serie di mezzi alternativi per il conseguimento degli obiettivi;
- d) la determinazione dei costi e dei benefici;
- e) l'impiego di un modello;
- f) un criterio o una serie di criteri, per valutare la maggiore convenienza di questa o quella alternativa.

Al riguardo non può essere sottaciuto che i benefici e i costi, oltre che commensurabili devono essere confrontabili. Vedremo in seguito gli accorgimenti da adottare, se le due variabili non sono commensurabili.



A questo punto dobbiamo rilevare che al solito, il passaggio dalla enunciazione di principio — sulla quale molti Autori nutrono perplessità e riserve all'applicazione pratica comporta difficoltà gravi. Innanzi tutto, nella valutazione dei costi non sempre ci si può basare sui prezzi correnti di mercato: spesso i prezzi variano proprio per effetto della realizzazione di un determinato progetto; spesso le risorse richieste — inputs — per molti progetti non hanno un proprio mercato che ne determini il prezzo, oppure condizioni di monopolio o di oligopolio ne provocano distorsioni notevoli. Occorre pertanto colmare lacune e correggere distorsioni, adottando accorgimenti opportuni, come ad esempio il calcolo dei costi in termini di rinuncia al conseguimento di altri obiettivi — opportunity costs — il ricorso ai costi di produzione desunti dai cosiddetti contratti a costi controllati — fixed costs plus fees — oppure, il ricorso ai «prezzi ombra». Inoltre, in determinate circostanze — mobilitazione generale, guerra, ecc. — i prezzi non hanno più significato, epperò bisogna ricorrere a calcoli complessi sulla base delle risorse reali impiegate,

4. La valutazione dei benefici è resa più complessa e più difficile per la presenza di molti elementi che acquistano maggiore rilevanza quanto più lungo è l'arco di tempo in cui il progetto sarà operativo: esternalità, benefici indotti — effetto moltiplicatore e acceleratore — benefici derivati, «spillovers», imponderabili, ecc. Inoltre il progetto può essere interdipendente con altri e così la determinazione dei benefici e dei costi diviene ancora più complessa e più approssimativa. Infine, anche la determinazione del tasso di sconto per calcolare il valore attuale dei costi e dei benefici, concorre a complicare l'analisi cost-benefit. I criteri di scelta del tasso di sconto, detto «social time preference» sono molteplici; in ogni caso però riflette il giudizio di valore dell'autorità politica sulla preferenza sociale della disponibilità presente di un bene rispetto a quella futura. Il criterio maggiormente seguito è quello di adottare il tasso applicato ai prestiti pubblici. Ma tale tasso non si mostra un indicatore perfetto della preferenza sociale alla liquidità, epperò la sua misura può essere corretta anche sulla base di altri giudizi di valore. Un altro criterio fa coincidere il tasso sociale, col rendimento alternativo di un'investimento nel settore privato del sistema economico. Tale criterio però, si fonda sul presupposto che il livello e la struttura dei tassi esistenti nel settore privato del sistema economi-

co si trovino in una relazione ottimale, presupposto non sempre realizzabile.

Abbiamo accennato in precedenza che l'analisi cost-benefit è possibile a condizione che le due variabili siano commensurabili. Accade, che per alcune categorie di progetti non esista la possibilità della commensurabilità, in quanto non è possibile ricorrere all'espressione monetaria dei costi e dei benefici. Ad esempio, nell'analisi cost-benefit delle attività militari raramente è possibile esprimere il beneficio in termini monetari. Obiettivi e costi non hanno una misura comune — il termine monetario — cosicchè non è possibile sottrarre da una somma spesa o da aeroplani perduti, bersagli nemici distrutti.

Una valutazione siffatta, sarebbe infatti più complicata, per concezione e applicazione della funzione completa di preferenza; risulterebbe inoltre molto arbitraria, in quanto il possesso di una certa capacità bellica — ad esempio il mantenimento della pace o il deterrent — presenta vantaggi che sarebbe assurdo valutare in termini monetari (27). Ciò implica un'ulteriore semplificazione del metodo, dovendosi accettare come soddisfacente il criterio della massimizzazione della utilità fornita da un sistema di arma, essendo fissato il livello dei costi; oppure della minimizzazione del costo, essendo data la utilità del sistema di arma. Tale criterio non richiede che utilità e costi siano commensurabili, però non consente di determinare:

a) il livello di spesa più vantaggioso — ipotesi, della massimizzazione della utilità;

b) il livello dell'utilità massima — ipotesi della minimizzazione del costo — essendo, nella prima ipotesi, fissato a priori ed arbitrariamente, il livello di spesa, e nella seconda, il livello dell'utilità massima.

Tale metodo denominato cost-effectiveness analysis (28) consente di stabilire non che un certo sistema o un certo progetto A è il migliore per costo ed efficacia, ma che esso è il migliore fra gli altri sistemi o prodotti considerati, B, C o altri, in quanto con un dato costo raggiunge meglio un obiettivo; oppure perchè raggiunge un dato obiettivo con il costo minimo.

Da quanto accennato risulta che il beneficio da massimizzare è una entità non valutabile monetariamente, sicchè altri criteri ne determinano la scelta. Si ricorre così al criterio effectiveness e cioè «efficienza in missione» che ovviamente presenta delle limitazioni in contropartita alla sua relativa semplicità concettuale e di applicazione. In-

fatti, effettuando la scelta dei sistemi in base ad un criterio esclusivamente e crudemente tecnico-operativo, non possono venire considerati molti fattori, quali le implicazioni di politica interna e internazionale e le conseguenze economiche — progresso tecnologico, occupazione dell'industria o squilibri regionali —, il rischio delle vite umane, ecc., fattori tutti che potrebbero entrare, e presumibilmente entrano, nella funzione di preferenza. Quando si tenta di tenerne conto si complica l'analisi in modo inverosimile, scivolando per di più nell'arbitrarietà.

In altre parole l'analisi cost-effectiveness si basa sui seguenti presupposti:

- a) i costi siano valutabili,
- b) l'efficacia sia quantificabile,
- c) l'analisi sia riferita ad un determinato periodo di tempo,
- d) l'indivisibilità non esiste e cioè si possa parlare di 0.5 persone o di 4.5 aeroplani.

Sulla valutazione dei costi si è già discusso. Resta ora da accennare ai criteri di quantificazione dell'efficacia. Tale quantificazione non è semplice, nè si possiedono ancora metodologie idonee per pervenire a risultati certi. Si è accennato in precedenza al criterio della «efficienza in missione». Ciò significa che mediante dati empirici — lanci nei poligoni, uso di tavole di tiro, esperienza di azioni di guerra, ecc. —, o impiegando tecniche avanzate — war gaming, metodo di Monte Carlo, teoria delle code, ecc. — si può stabilire, ad esempio, che per distruggere un ponte avente determinate caratteristiche, occorrono due missili di un certo tipo A. In tal caso possiamo affermare che l'effectiveness del missile A è 0.50 bersagli. Se esiste un tipo di missile B, che per essere più preciso e potente, può distruggere lo stesso ponte con 1 missile, l'effectiveness di questo secondo missile è di 1 bersagli. Di fronte alle due possibili alternative, quale sarà quella prescelta? Per decidere occorre analizzare i rispettivi costi e porli a raffronto con l'efficacia. Se il missile di tipo A costa 1000 e quello di tipo B 1500, il costo per distruggere il ponte con il tipo A sarà di 2000 e con il tipo B 1500. Dunque l'alternativa da prescegliere sarà il missile B. L'esempio addotto per essere molto semplice, presenta una soluzione altrettanto semplice. In pratica, però, le cose vanno diversamente, e la determinazione dell'effectiveness, pur limitata alla considerazione dei soli fattori tecnico-operativi, quali l'efficienza in missione, oltre a presentare, come già accennato, un elemento di arbitrarietà e di incompletezza,

dovuto al fatto che si trascurano molti fattori politici ed economici, finisce col risultare ugualmente complessa e di difficile espressione quantitativa sufficientemente indicativa.

I diversi casi di analisi cost-effectiveness possono essere così raggruppati:

a) più alternative aventi efficacia data e costi diversi. In tal caso è preferibile l'alternativa che presenta il costo minore;

b) più alternative aventi costo dato e diversa efficacia. In tale caso è preferibile l'alternativa che presenta l'efficacia maggiore;

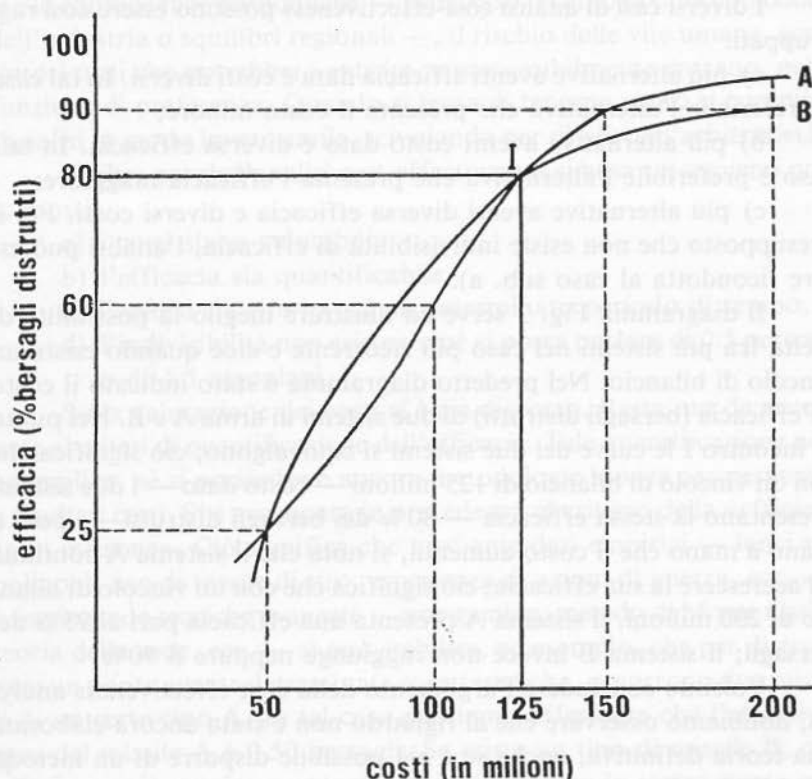
c) più alternative aventi diversa efficacia e diversi costi. Per il presupposto che non esiste indivisibilità di efficacia, l'analisi può essere ricondotta al caso sub. a).

Il diagramma Fig. 3 serve ad illustrare meglio la possibilità di scelta fra più sistemi nel caso più ricorrente e cioè quando esiste un vincolo di bilancio. Nel predetto diagramma è stato indicato il costo e l'efficacia (bersagli distrutti) di due sistemi di arma A e B. Nel punto di incontro I le curve dei due sistemi si equivalgono; ciò significa che con un vincolo di bilancio di 125 milioni — costo dato — i due sistemi presentano la stessa efficacia — 80% dei bersagli distrutti —, però a mano a mano che il costo aumenta, si nota che il sistema A continua ad accrescere la sua efficacia; ciò significa che con un vincolo di bilancio di 200 milioni, il sistema A presenta una efficacia pari al 95% dei bersagli; il sistema B invece non raggiunge neppure il 90%.

Volendo concludere l'argomento della cost-effectiveness analysis, dobbiamo osservare che al riguardo non è stata ancora elaborata una teoria definitiva, anche se è già possibile disporre di un metodo scientifico. Allo stato attuale l'analisi cost-effectiveness può essere considerata un processo d'indagine mediante il quale i programmi alternati o più semplicemente i mezzi per raggiungere gli obiettivi sono posti a raffronto al fine di controllare la loro fattibilità e quindi per stabilirne la preferibilità. In tale indagine è stato introdotto il calcolo economico, con l'ausilio dell'analisi matematica, del calcolo delle probabilità e della statistica per tentare di risolvere l'aspetto «incertezza» che, il più delle volte è presente in siffatta analisi.

Concludiamo l'argomento ricordando come si è espresso il FISHER (29) sui limiti dell'analisi cost-benefit. «Da un punto di vista ideale — scrive FISHER — colui che deve prendere decisioni, vorrebbe pianificare la distribuzione futura delle risorse in modo tale che per

Fig. 3 - Analisi costo-efficacia di due sistemi d'arma



un dato bilancio, ad esempio, il rendimento o l'utilità marginale stimata in ogni più importante settore di spesa, sia uguale. Ma è più facile dire che fare questo; allo stato attuale delle capacità dell'analisi applicata nessuno conosce con precisione come possa raggiungersi l'«ottimo generale». Gli strumenti analitici ora disponibili — particolarmente quantitativi — non sono idonei a trattare direttamente questi problemi». A non diverse conclusioni è pervenuto il GERELLI, (30) nonché i Relatori al Colloque sur les problèmes de rationalisation des choix budgétaires, promosso nel maggio 1971 dal Comitato di politica di bilancio della CEE (31).



Tutto ciò significa che, nonostante i recenti tentativi di assegnare un contenuto empirico alla funzione del benessere sociale, tale funzione appare ancora soltanto come la meta ideale; il coronamento elegante dell'analisi teorica, ma di limitata rilevanza pratica. Anche l'alternativa della massimizzazione pura e semplice, oppure vincolata, del reddito nazionale, incontra difficoltà insormontabili in un caso, oppure finisce per avere scarsa rilevanza nell'altro; comunque l'analisi cost-benefit è utilmente applicabile soltanto a *singoli progetti*.

## **8. I metodi scientifici di decisioni sistematiche: a) la ricerca operativa**

I metodi di decisione fondamentali ai quali più frequentemente si ricorre sono costituiti da modelli di decisione che si basano sulle metodologie della ricerca operativa, quando trattasi di problemi particolari, propri delle scienze esatte, dell'analisi matematica in specie — con un ristretto numero di variabili — ad esempio per la determinazione di un regime dietetico ottimo per i militari o per la determinazione della struttura ottima di un aeroporto civile; oppure sulle metodologie della systems analysis, quando trattasi di problemi generali, con numerosissime variabili-direttive politico-strategiche, caratteristiche d'impiego di sistemi d'arma, alternative e risorse per sviluppo, produzione, esercizio e durata di un'opera pubblica, nonché i costi delle singole alternative.

Ma le attività umane sono costituite da un complesso di decisioni e di scelte le une connesse alle altre, formanti un'unica linea d'azione. Ciò implica che il processo decisionario deve avere un carattere di continuità nell'ambito del piano del consumatore, del produttore o in quello dello Stato, epperò sia che vengano seguite le metodologie della ricerca operativa, sia che vengano applicate quelle della systems analysis, tali processi decisori vanno inquadrati in un «sistema» generale per controllare che le singole decisioni non siano incompatibili o non contraddittorie fra di loro.

Ciò premesso, riteniamo accennare alle possibilità di impiego delle metodologie della ricerca operativa.

La R.O. è una teoria applicata alle decisioni (32) che mediante metodi scientifici, tecniche e strumenti di calcolo giunge alla determinazione di soluzioni «ottime» di problemi concreti organizzativi atti-

nenti ai più vari campi. Più tardi la sua sfera di applicazione venne estesa anche al campo delle attività economiche.

Le tecniche proprie della R.O. sono la programmazione lineare, la teoria delle code, la teoria delle scorte, il metodo di Monte Carlo, la search theory, ecc.: fra tutte la più ricorrente è la programmazione lineare, anche se la R.O. va assumendo un carattere «sistemico». I «gruppi» di analisti di R.O. includono matematici, fisici, sociologi, ed economisti.

I modelli di R.O. possono essere qualitativi o quantitativi.

Sebbene la R.O. sia essenzialmente un metodo quantitativo, il decision maker si rivolge spesso alla R.O. nel tentativo di costruire un sistema di modelli qualitativi portati ad un grado di sviluppo tale da poter essere quantificati. Ciò ovviamente non significa che la metodologia della R.O. sia in grado di quantificare qualsiasi situazione qualitativa.

I modelli quantitativi di R.O. possono essere distinti in due importanti categorie:

- a) modelli risolutivi di problemi,
- b) modelli per l'individuazione del valore ottimale.

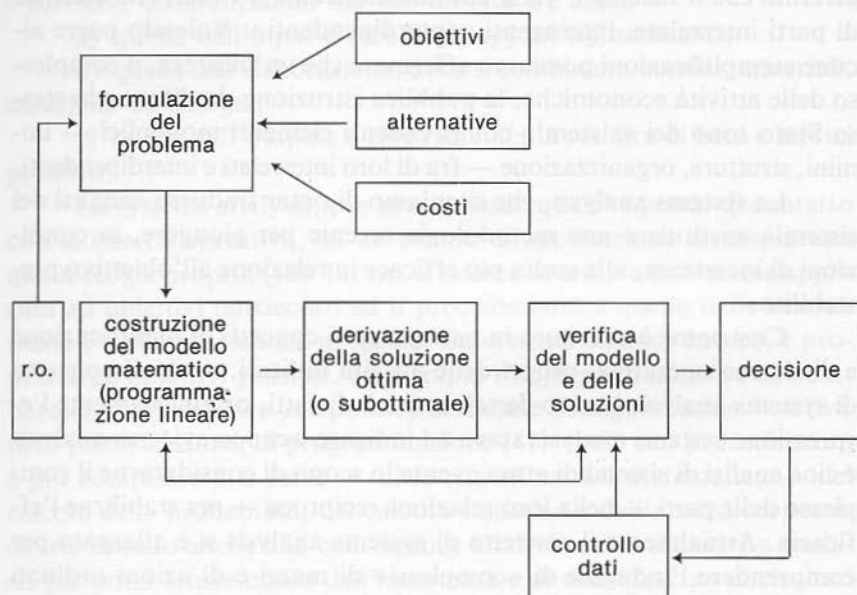
In generale il metodo della R.O. si articola nei seguenti punti:

- a) formulazione del problema ai fini della sua esatta definizione,
- b) costruzione di un modello matematico, introducendo un numero di variabili tale da rendere il modello manipolabile,
- c) derivazione di una soluzione ottimale, oppure sub-ottimale, qualora la migliore non sia accettabile,
- d) verifica del modello e delle soluzioni;
- e) effettuazione del controllo,
- f) attuazione della soluzione.

Da quanto brevemente accennato è possibile concludere che la R.O. segue procedimenti propri delle scienze esatte e della matematica in ispecie. È pertanto applicabile per la soluzione di problemi particolari, nei quali il numero delle variabili è limitato.

Occorre, inoltre, che i rapporti causali fra le variabili indipendenti siano chiaramente definiti e che tali relazioni possono essere descritte con una certa precisione per mezzo di formule matematiche e che infine, si disponga di dati statistici abbastanza completi e attendibili da applicare alle variabili principali.

Lo schema della metodologia della R.O. può essere rappresentato graficamente come segue:



## 9. B) La systems analysis

Prima di definire la systems analysis riteniamo opportuno dare il concetto di «sistema». Sistema, da un punto di vista generale, sta ad indicare «un complesso ordinato in cui tutte le parti hanno relazione e dipendenza reciproca». Nell'ordine *obiettivo* un sistema è lo stesso rapporto esistente negli oggetti delle nostre conoscenze, vale a dire nelle cose; nell'ordine *ideale* è un insieme di idee subordinate ad uno o più principi generali e coordinate tra loro in modo che le une non si possono comprendere senza le altre (33). Secondo ANTHONY (34) il sistema è «una unità complessa, formata da molte parti, spesso diverse, soggette ad un piano comune o che perseguono un unico scopo». In questa definizione esistono due punti fondamentali:

- le singole parti di un sistema spesso sono diverse;
- l'insieme delle parti forma un'unità — oppure un complesso

integrato — o perchè le parti sono soggette a un piano comune o perchè esse perseguono uno stesso scopo.

Anche ANIKA (35) si esprime in termini analoghi, allorquando afferma che il sistema è «una entità concettuale o fisica, che consiste di parti interrelate, interagenti e interdipendenti». Volendo porre alcune esemplificazioni possiamo affermare che un'impresa, il complesso delle attività economiche, la pubblica istruzione, la difesa e lo stesso Stato sono dei «sistemi» comprendenti elementi molteplici — uomini, strutture, organizzazione — fra di loro interrelati e interdipendenti.

La systems analysis, che riteniamo di poter tradurre «analisi dei sistemi» costituisce una metodologia recente per giungere, in condizioni di incertezza, alla scelta più efficace in relazione all'obiettivo stabilito.

Così come è avvenuto in passato per i concetti di pianificazione e di ricerca operativa, propri delle attività militari, anche il concetto di systems analysis è sorto da tali attività. Infatti, originariamente l'espressione systems analysis stava ad indicare weapon systems analysis e cioè analisi di sistemi di arma avente lo scopo di considerarne il complesso delle parti — nella loro relazione reciproca — per stabilirne l'efficacia. Attualmente il concetto di systems analysis si è allargato per comprendere l'indagine di «complessi» di mezzi e di azioni ordinati in modo che tutte le parti abbiano relazioni di dipendenza reciproca. Siffatta analisi è stata realizzata da C.J. HITCH, da R.N. McKEAN (36) e da A.C. ENTHOVEN, in collaborazione con i numerosi analisti della RAND Co. (37) per i sistemi e le attività militari in genere; in seguito, come detto, tale analisi è stata estesa ad altre attività non militari.

HITCH considera la systems analysis un approccio, una via per guardare ad un problema che tende a configurarsi come un «ciclo continuo per definire obiettivi, per designare corsi d'azioni alternativi atti a raggiungere tali obiettivi, per valutare tali alternative in termini di efficacia — effectiveness — e di costi».

ENTHOVEN (38) dopo aver detto che la system analysis è «un modo di pensare ordinato», aggiunge che è un approccio ragionato di problemi di scelta, altamente complessi, caratterizzati da molta incertezza.

HANIKA (39) precisa che la systems analysis «si ripromette di individuare le caratteristiche del sistema stesso al fine di comprendere



a fondo le strutture e le relazioni che legano gli elementi interagenti». Ad esempio l'impresa viene considerata «un sistema che funziona con input e output: risorse immesse e quindi elaborate per fornire mezzi e servizi», differenziando nel suo ambito tre aree:

- a) quella dell'input e cioè degli approvvigionamenti;
- b) quella dell'elaborazione, dove si combinano uomini, materiali, macchine ed energia;
- c) quella dell'outputs e cioè ricavi dalla vendita di beni e servizi prodotti.

La systems analysis, pur presentando qualche punto di contatto con la ricerca operativa, ha un campo di applicazione diverso e una metodologia propria (40). Infatti la ricerca operativa può essere applicata ad obiettivi particolari ed il procedimento è quello delle scienze esatte e della matematica in specie. La systems analysis invece, è propria degli obiettivi generali, ad esempio l'impiego di missili o di bombardieri o per definire una politica aziendale a lungo termine — attività di pianificazione, di programmazione (41) — e il suo procedimento è più complesso e si serve — oltre che all'analisi matematica — del calcolo delle probabilità, del calcolo statistico e dell'analisi economica: ricorrendo anche alla contingency analysis e alla sensitivity analysis per poter tenere conto dell'incertezza e di una «fascia» di risultati dovuti all'attribuzione di valori diversi di alcuni parametri. La systems analysis risulta pertanto un approccio sistematico per aiutare il decision maker a scegliere un corso di azione, investigando il suo problema nel complesso, determinando obiettivi e alternative, comparandole alla luce delle loro conseguenze, mediante un appropriato schema — per quanto possibile analitico — al fine di portare il giudizio competente e l'intuizione nella trattazione del problema stesso (42).

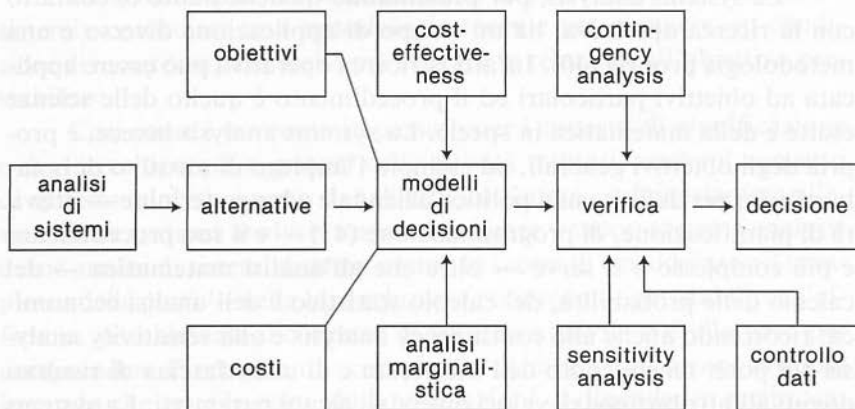
Generalmente la systems analysis comporta un'indagine sistematica degli obiettivi e dei relativi criteri di scelta; un confronto (possibilmente quantitativo) dei costi, dell'efficacia, dei rischi associati alle politiche e strategie alternative per raggiungere gli obiettivi delineati; e un tentativo di formulare alternative addizionali, se quelle esaminate risultano manchevoli o non soddisfacenti. Gli strumenti metodologici della systems analysis sono: i modelli di decisione e i criteri di scelta alternativa. La systems analysis è dunque uno strumento di decisione che, applicando il metodo scientifico a quei «complessi» i cui componenti sono ordinati in modo che tutte le parti abbiano relazione di di-



pendenza reciproca, dà coerenza crescente al rapporto tra le parti e il tutto e tra il tutto e le parti in un processo di analisi e di sintesi, fornendo a chi deve prendere una decisione, elementi per una decisione razionale, secondo il principio di economicità, tra le varie alternative non incompatibili e non contraddittorie tra di loro.

Lo schema logico della systems analysis non differisce sostanzialmente da quello del processo decisionario in generale (Fig. 4).

Fig. 4 - Schema di system analysis



Vediamo ora di stabilire gli scopi e gli elementi dell'analisi dei sistemi. È già stato accennato che tale analisi serve per determinare l'efficacia del sistema stesso; precisiamo ora che attraverso la systems analysis si tende alternativamente, ad una:

- a) scelta ottimale (o subottimale) che massimizzi il conseguimento dell'obiettivo, impiegando mezzi dati;
- b) scelta ottimale (o subottimale) che minimizzi i mezzi occorrenti per conseguire un determinato obiettivo.

Gli elementi della systems analysis sono: gli obiettivi, le alternative e i costi. Vediamo di esaminarli distintamente:

a) **OBIETTIVI** — La systems analysis è diretta principalmente a suggerire, oppure ad aiutare a scegliere, una linea di condotta.

Tale linea di condotta è in funzione dell'obiettivo e dello scopo determinato ed è costituita da direttive, strategie, unità e mezzi. La systems analysis dunque, consente di comparare tra di loro direttive, stra-

ategie, unità e mezzi al fine di pervenire ad una scelta idonea per conseguire l'obiettivo e lo scopo nel modo più efficace e più economico.

Il sottosistema degli obiettivi si articola come segue:

1. individuazione e definizione dell'obiettivo;
2. analisi dell'obiettivo;
3. caratteristiche della decisione occorrente.

La individuazione e la definizione dell'obiettivo implica:

1.1. la ricerca e l'identificazione degli elementi che originano la situazione insoddisfacente che si desidera risolvere;

1.2. la determinazione dell'obiettivo che si vuole raggiungere;

1.3. la determinazione dei limiti e delle condizioni per il raggiungimento dell'obiettivo.

L'analisi dell'obiettivo comporta:

2.1. la raccolta dei dati e delle informazioni relative all'obiettivo;

2.2. lo studio e l'analisi dei dati e delle informazioni acquisite;

2.3. la determinazione dell'importanza e della validità dei dati di cui si è in possesso;

2.4. l'individuazione delle interrelazioni esistenti fra i vari dati;

2.5. la determinazione di altre informazioni necessarie per completare il quadro analitico.

Le caratteristiche di maggiore rilievo della decisione sono:

3.1. l'incertezza;

3.2. il rischio.

Le altre caratteristiche da tener presente sono:

3.3. la durata nel tempo della decisione;

3.4. l'influenza della decisione su altri elementi del sistema della difesa o sul sistema della difesa nel suo complesso;

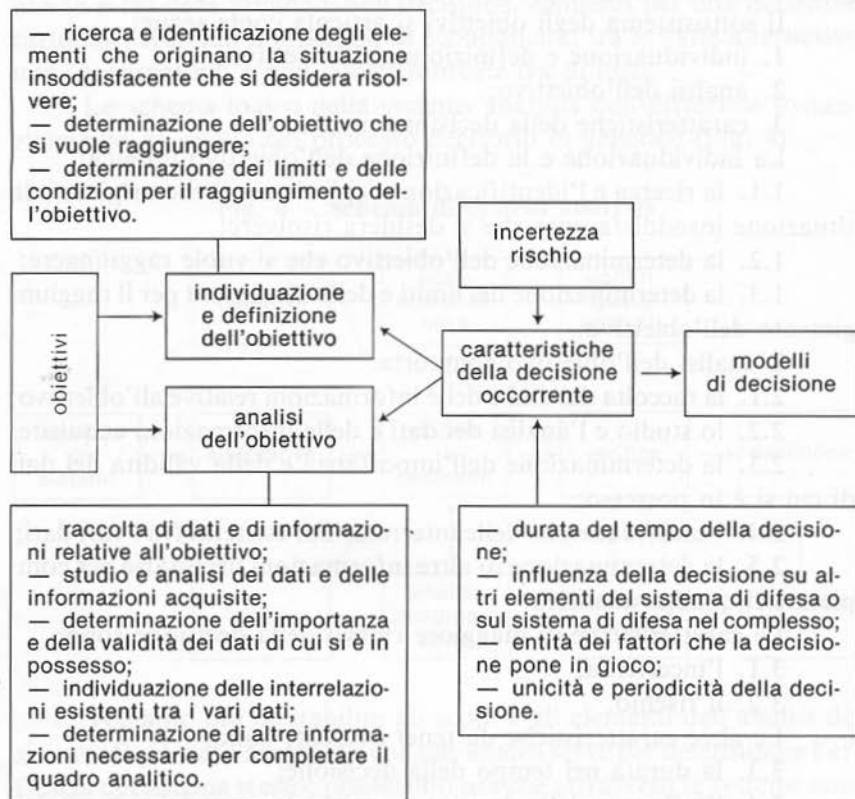
3.5. l'entità dei fattori che la decisione pone in gioco;

3.6. l'unicità o la periodicità della decisione.

Riassumendo quanto delineato, lo schema del sottosistema degli obiettivi è rappresentato graficamente nella Fig. 5.

b) **ALTERNATIVE** — Le alternative sono i mezzi che consentono di conseguire gli obiettivi. Le alternative sono frequentemente riferite a sistemi di mezzi perchè esse ne combinano tutti gli elementi — uomini, mezzi e tattiche d'impiego — necessari per raggiungere gli obiettivi. Il maggiore problema del processo delle scelte alternative è quello di essere sicuri che siano state prese in esame tutte le alternative soddisfacenti.

Figura 5 - Sottosistemi degli obiettivi



Il sottosistema delle alternative si articola come segue:

1. ricerca delle alternative;
2. esame delle alternative.

La ricerca delle alternative implica:

- 1.1. la scomposizione del problema nei diversi elementi, distinguendo gli aspetti noti, da quelli non noti o sui quali non si hanno dati;
- 1.2. il collegamento dei dati raccolti, individuando relazioni, sequenze, connessioni e divergenze.

L'esame delle alternative comporta:

- 2.1. l'individuazione dei risultati che possono conseguirsi in termini operativi, economici, di prestigio, ecc.;

2.2. l'individuazione dei rischi di non raggiungere, in tutto o in parte, gli obiettivi;

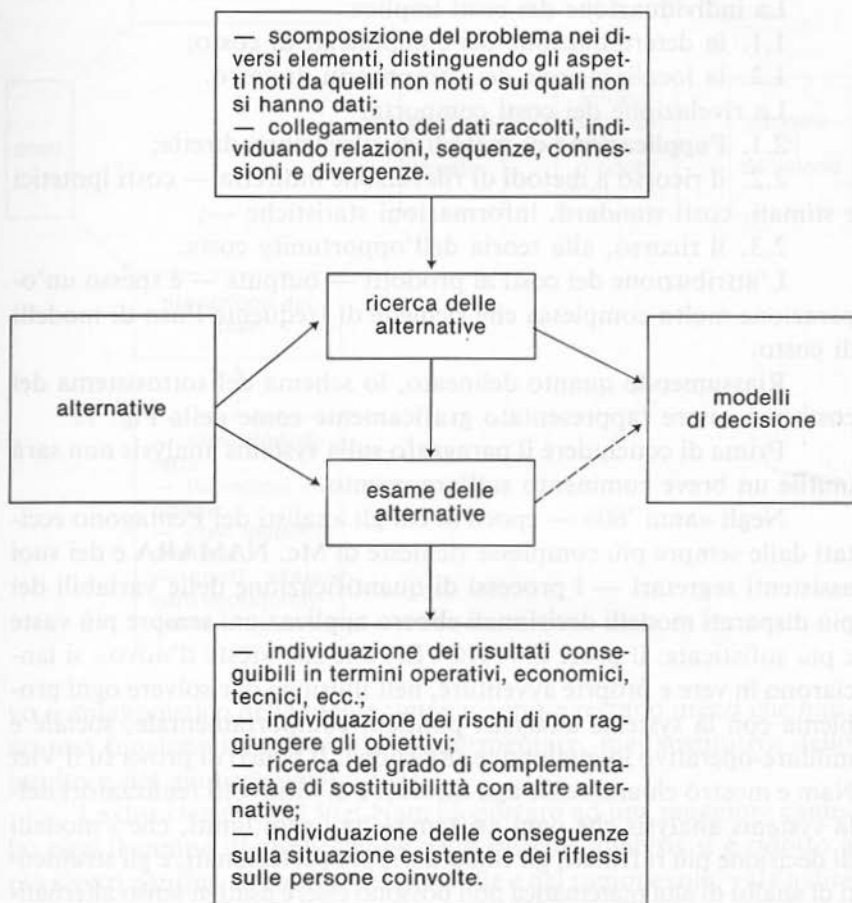
2.3. la ricerca del grado di complementarietà e di sostituibilità con altre alternative;

2.4. l'individuazione delle conseguenze sulla situazione esistente;

2.5. l'individuazione dei riflessi sulle persone coinvolte.

Riassumendo quanto delineato, lo schema del sottosistema delle alternative può essere rappresentato graficamente come nella Fig. 6.

Figura 6 - Sottosistema delle alternative



c) COSTI — Ciascuna alternativa implica l'uso di risorse — fattori di produzione — che non possono essere usati per altri scopi.

L'uso di una risorsa comporta un costo.

Nel processo di systems analysis, i costi rappresentano i valori negativi e gli obiettivi che possono essere conseguiti, i valori positivi.

Il sottosistema dei costi si articola come segue:

1. individuazione dei costi;
2. rilevazione dei costi;
3. attribuzione dei costi ai prodotti (outputs).

La individuazione dei costi implica:

- 1.1. la determinazione dei componenti di costo;
- 1.2. la localizzazione dei componenti di costo.

La rivelazione dei costi comporta:

- 2.1. l'applicazione di metodi di rilevazione dirette;
- 2.2. il ricorso a metodi di rilevazione indiretta — costi ipotetici e stimati, costi standard, informazioni statistiche —;
- 2.3. il ricorso, alla teoria dell'opportunity costs.

L'attribuzione dei costi ai prodotti — outputs — è spesso un'operazione molto complessa che richiede di frequente l'uso di modelli di costo.

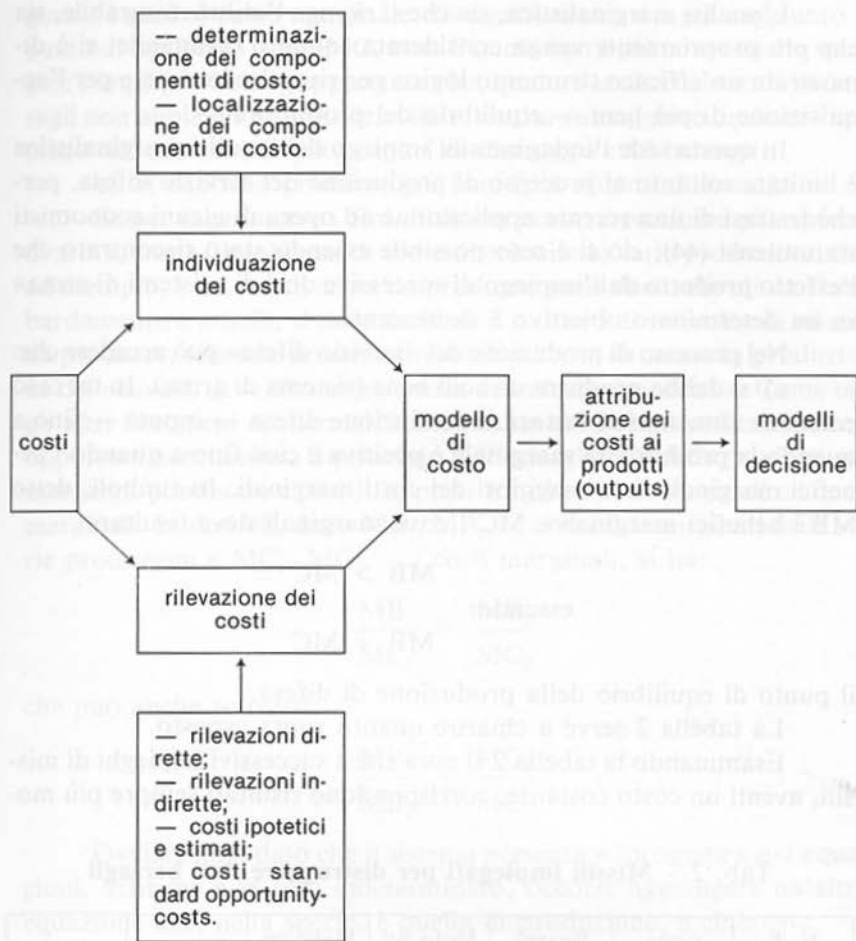
Riassumendo quanto delineato, lo schema del sottosistema dei costi può essere rappresentato graficamente come nella Fig. 7.

Prima di concludere il paragrafo sulla systems analysis non sarà inutile un breve commento sull'argomento.

Negli «anni '60» — epoca in cui gli analisti del Pentagono eccitati dalle sempre più complesse richieste di Mc. NAMARA e dei suoi assistenti segretari — i processi di quantificazione delle variabili dei più disparati modelli decisionali ebbero applicazioni sempre più vaste e più sofisticate: il prof. ENTHOVEN e le sue «teste d'uovo» si lanciarono in vere e proprie avventure, nell'illusione di risolvere ogni problema con la systems analysis: politico, comportamentale, sociale e militare-operativo in qualunque situazione. Il banco di prova fu il Viet Nam e mostrò chiaramente agli ideatori e ai disinvolti realizzatori della systems analysis che ogni «sistema» ha i suoi limiti, che i modelli di decisione più raffinati, gli elaboratori più perfezionati, e gli strumenti di analisi di alta matematica non possono essere usati in senso alternati-



Figura 7 - Sottosistema dei costi



vo o antagonistico della mente umana: sono e restano mezzi che hanno una funzione integratrice e complementare, mai sostitutiva dello intuito e del giudizio umano (43).

La dura lezione del Viet Nam ha portato ad una maggiore cautela: oggi il campo di applicazione della systems analysis si è ridotto a più stretti confini, ai confini del possibile e del ragionevole, vale a dire ad ausilio, anche se validissimo, del giudizio umano.

## 10. c) L'analisi marginalistica e le curve d'indifferenza

L'analisi marginalistica, sia che si ritenga l'utilità misurabile, sia che più propriamente venga considerata soltanto ordinabile, si è dimostrata un'efficace strumento logico per ripartire le risorse per l'acquisizione di più beni — equilibrio del produttore —.

In questa sede l'indagine sull'impiego dell'analisi marginalistica è limitata soltanto al processo di produzione del servizio difesa, perchè trattasi di una recente applicazione ad opera di alcuni economisti statunitensi (44); ciò si è reso possibile essendo stato riscontrato che l'effetto prodotto dall'impiego di successive dosi di «sistemi di arma» su un determinato obiettivo è decrescente.

Nel processo di produzione del «servizio difesa» può accadere che:

a) si debba produrre un solo bene (sistema di arma). In tal caso conviene aumentare i fattori di produzione difesa — inputs — fino a quando la produttività marginale è positiva e cioè fino a quando i benefici marginali sono maggiori dei costi marginali. In simboli, detto MB i benefici marginali e MC i costi marginali deve risultare:

$$MB > MC$$

essendo:

$$MB = MC$$

il punto di equilibrio della produzione di difesa.

La tabella 2 serve a chiarire quanto sopra esposto.

Esaminando la tabella 2 si nota che a successivi impieghi di missili, aventi un costo costante, corrispondono risultati sempre più mo-

Tab. 2 - Missili impiegati per distruggere dati bersagli

N. di missili (input)	Costo dei missili	Bersagli distrutti (output)	Media del costo dei missili	Media dei bersagli distrutti	Benefici marginali	Costi marginali
1	2	3	4 = 2:1	5 = 3:1	6	7
4	20	75	5	18.75	—	—
5	25	82	5	16.40	7	5
6	30	87	5	14.50	5	5
7	35	91	5	13.00	4	5
8	40	94	5	11.75	3	5

desti, Si nota, inoltre, che il 5° missile provoca un beneficio marginale di 7, contro un costo marginale di 5, per il 6° missile il beneficio marginale è pari al costo marginale ciò significa che si è già raggiunto il punto di equilibrio  $MB = MC$ , oltre il quale non è più conveniente spingere l'impiego. Conseguenza pertanto che, qualora la distruzione di 94 bersagli non abbia un'importanza vitale, risulta vantaggioso limitare l'impiego dei missili a 6 unità capaci di distruggere 87 bersagli,

b) Si debbano produrre più beni (più sistemi di arma).

Se per raggiungere i fini di difesa occorre produrre più sistemi di arma, sorge il problema di come distribuire le varie produzioni, Se, ad esempio, i sistemi di arma da produrre sono due: velivoli da bombardamento e missili, si deve decidere il numero di velivoli e di missili da produrre, tenendo presente il vincolo che, se aumenta la produzione dei velivoli, deve diminuire quella dei missili e viceversa. Come negli altri fenomeni economici, l'alternativa si risolve applicando, con opportuni adattamenti il principio dell'eguaglianza delle produttività marginali ponderate e cioè i rapporti fra i benefici marginali e i costi marginali. In simboli, detto  $MB_1, MB_2 \dots$  i benefici marginali delle varie produzioni e  $MC_1, MC_2 \dots$  i costi marginali, si ha:

$$\frac{MB_1}{MC_1} = \frac{MB_2}{MC_2}$$

che può anche scriversi:

$$\frac{MB_1}{MB_2} = \frac{MC_1}{MC_2}$$

Ovviamente, dato che il sistema presenta  $n$  incognite e  $n-1$  equazioni, affinché non resti indeterminato, occorre aggiungere un'altra equazione che, nella specie, è quella di produzione, e cioè:

$$q = q(x_1, x_2 \dots x_n)$$

Una volta entrati nell'ordine di idee di applicare l'analisi economica al processo di produzione del «servizio difesa» si giunge a dimostrare — in un susseguirsi di ricerche, di indagini ed anche di applicazioni pratiche — che molte teorie proprie dell'economia generale e dell'econometria sono applicabili allo studio dei fenomeni economici militari (45). In specie, ad opera di alcuni economisti americani si è fat-

to largo ricorso alla teoria degli isoquanti e degli isocosti — introdotta dal FRISCH, utilizzando le note curve del PARETO — allo scopo di interpretare il comportamento delle attività di difesa nel momento in cui si redige il piano di produzione, senza ricorrere all'analisi marginalistica (46).

Non è questa la sede adatta per discutere la teoria del FRISCH sugli isoquanti e gli isocosti, epperò ci limiteremo a qualche accenno.

Esclusi i casi limite di fattori di produzione «limitazionali» e di fattori di produzione «perfettamente sostituiti l'uno per l'altro» consideriamo il caso più frequente nella realtà e cioè che i fattori di produzione siano perfettamente sostituibili soltanto per date combinazioni quantitative.

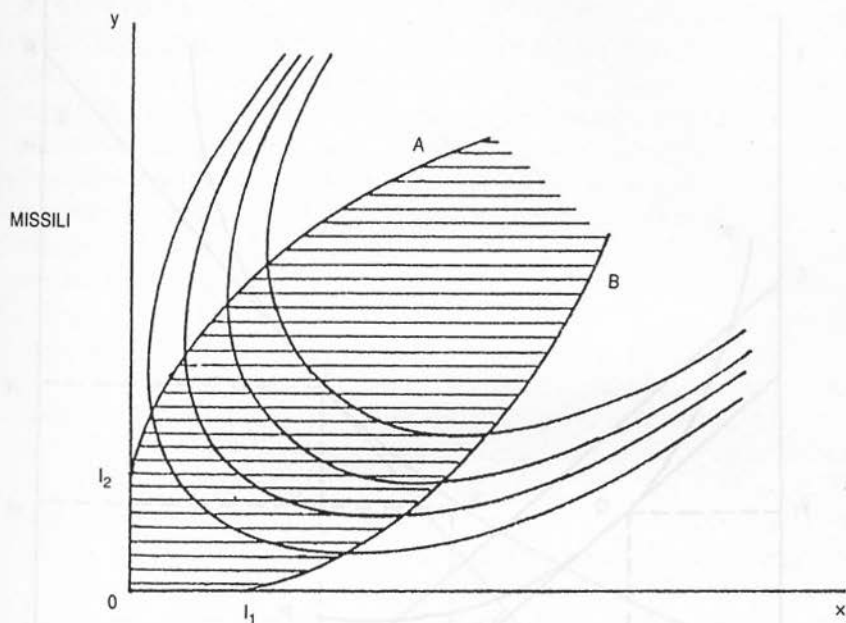
Riprendiamo le ipotesi già fatte, rappresentando le applicazioni dell'analisi marginale, e cioè:

a) si debba produrre un solo bene (sistema di arma). In tal caso la teoria degli isoquanti e degli isocosti consente di pervenire alla determinazione più vantaggiosa dei fattori di produzione da impiegare. È possibile infatti determinare di quanto si deve aumentare un fattore di produzione se si diminuisce un altro, volendosi mantenere immutata la produzione.

Nella Fig. 8 è stata delineata la zona che comprende combinazioni di fattori di produzione nella quale tali fattori sono reciprocamente sostituibili e la zona che comprende, invece combinazioni che non consentono siffatta sostituibilità. La delimitazione di tali zone si ottiene con una costruzione geometrica semplice. Individuati i punti dove le tangenti via via tracciate ai singoli isoquanti sono parallele rispettivamente agli assi delle ascisse e delle ordinate, si uniscono con una curva tutti questi punti di tangenza. Si otterranno così le due curve OA e OB. La zona delineata da queste due curve (tratteggiate) si dice zona di sostituzione, secondo la terminologia dello SCHNEIDER e in essa le produttività marginali di ambedue i fattori di produzione sono positive. Per le combinazioni quantitative situate sulla linea OA e nella zona sovrastante, la produttività marginale rispetto al fattore di produzione  $I_1$  è positiva e quella rispetto al fattore di produzione  $I_2$  è negativa.

Per contro, nelle combinazioni quantitative di fattori di produzione situati sulla linea marginale OB e nella zona sottostante, la produttività marginale rispetto al fattore di produzione  $I_1$  è negativa e quella rispetto al fattore di produzione  $I_2$  è positiva.

Fig. 8



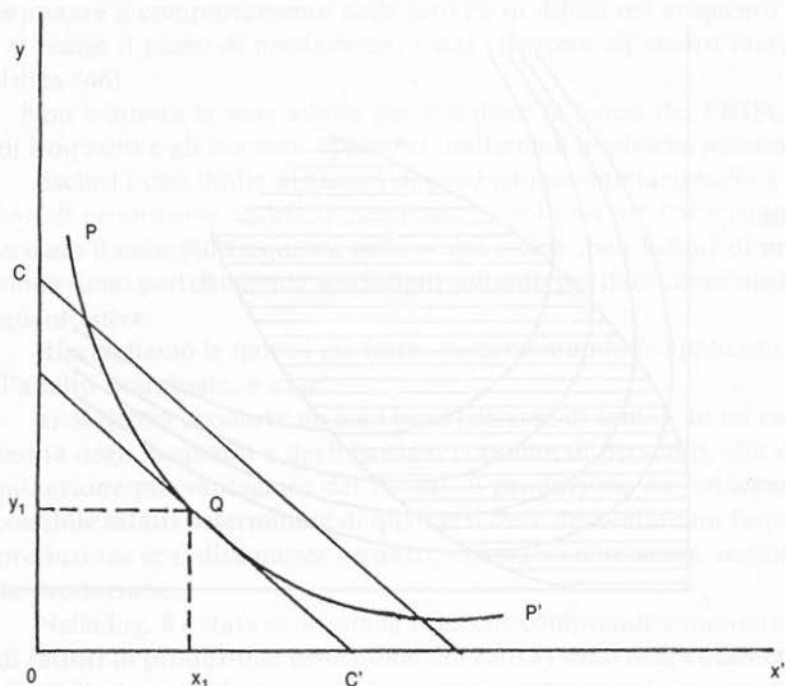
Determinati i limiti entro i quali è possibile la sostituzione dei fattori di produzione, sorge il problema di misurare siffatta situazione. Il rapporto in cui un fattore di produzione viene sostituito ad un altro, mantenendo costante la produzione, viene definito saggio di sostituzione, che per sostituzioni di quantità infinitesimali diviene il saggio marginale di sostituzione. Tale saggio, in un dato punto, è misurato dalla tangente geometrica dell'isoquante in quel dato punto.

Resta da determinare il punto di equilibrio della produzione e cioè il punto in cui una certa combinazione di fattori assicura la produzione al costo minimo. Consideriamo le linee degli isocosti.

Dalla Fig. 9 risulta evidente che la combinazione di fattori più conveniente è quella in cui l'isocosto diviene tangente all'isoquante. Il punto Q rappresenta infatti la combinazione ottima dai fattori  $x$  e  $y$ , perchè qualunque altra combinazione di fattori per produrre la quantità cui si riferisce l'isoquante PP costerebbe di più, in quanto si tro-



Fig. 9



verebbe su un isocosto spostato a destra, che corrisponde ad un costo totale maggiore.

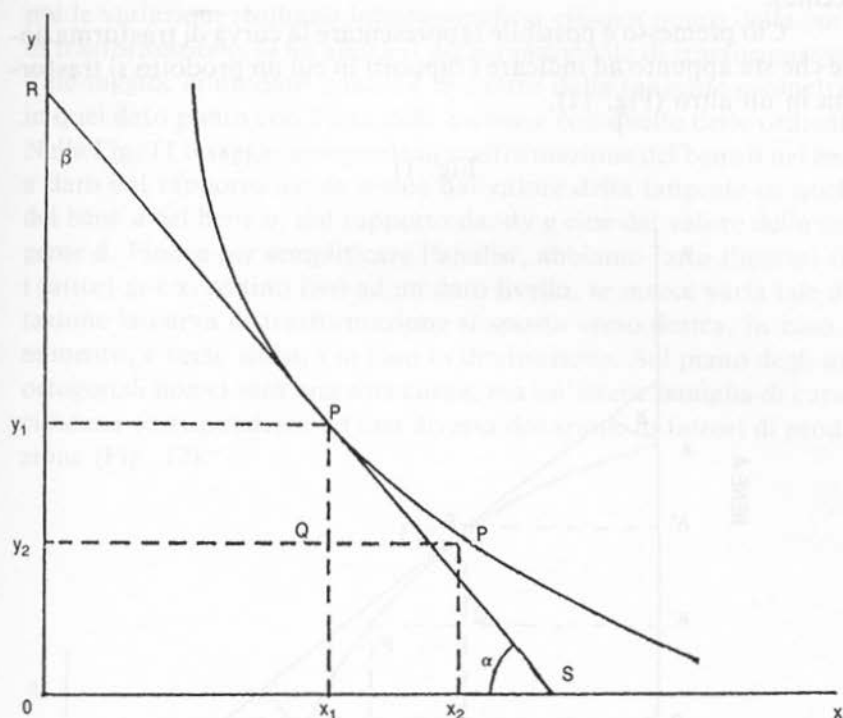
Il punto in cui l'isocosto diviene tangente all'isoquante costituisce dunque il punto di equilibrio del produttore. In tale punto la pendenza dell'isoquante, che indica il saggio marginale di sostituzione fra i due fattori, è uguale alla pendenza dell'isocosto, che è il rapporto fra i prezzi dei fattori.

Nella Fig. 10 il saggio di sostituzione fra il fattore  $x$  e il fattore  $y$  nel punto  $P$  equivale alla tangente nel punto  $P$  che è misurata dall'angolo  $\alpha$  cioè dall'inclinazione della retta  $RS$  sulla ascissa.

In simboli:

$$\frac{dy}{dx} = \frac{p_x}{p_y}$$

Fig. 10



Il che ci consente di affermare che il rapporto marginale di sostituzione del fattore  $x$  al fattore  $y$  è uguale, nella posizione di equilibrio del produttore, al rapporto fra il prezzo del fattore  $x$  e il prezzo del fattore  $y$ .

b) Si debbano produrre più beni (sistemi di arma). In questo caso frequente nella realtà il problema che si presenta è il seguente: data una certa quantità di fattori produttivi  $x^1$ ,  $y^1$ , come varia la quantità prodotta del bene  $\alpha$  rispetto a quella del bene  $\beta$ , nell'ipotesi che il produttore (l'Organizzazione della Difesa) intenda, in ogni momento, impiegare in pieno la dotazione dei fattori disponibili?

Al riguardo bisogna formulare due osservazioni preliminari e cioè:

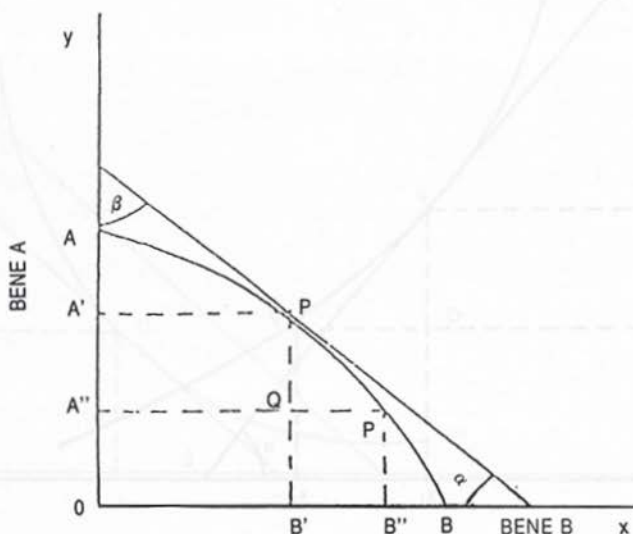
a) aumentando la produzione di  $\alpha$  diminuisce la produzione di  $\beta$  perchè la dotazione dei fattori di produzione è fissa;

b) rinunciando a produrre date quantità di  $\beta$  si ottiene in cam-

bio quantità sempre minori di  $\alpha$  (principio della produttività decrescente).

Ciò premesso è possibile rappresentare la curva di trasformazione che sta appunto ad indicare i rapporti in cui un prodotto si trasforma in un altro (Fig. 11).

Fig. 11

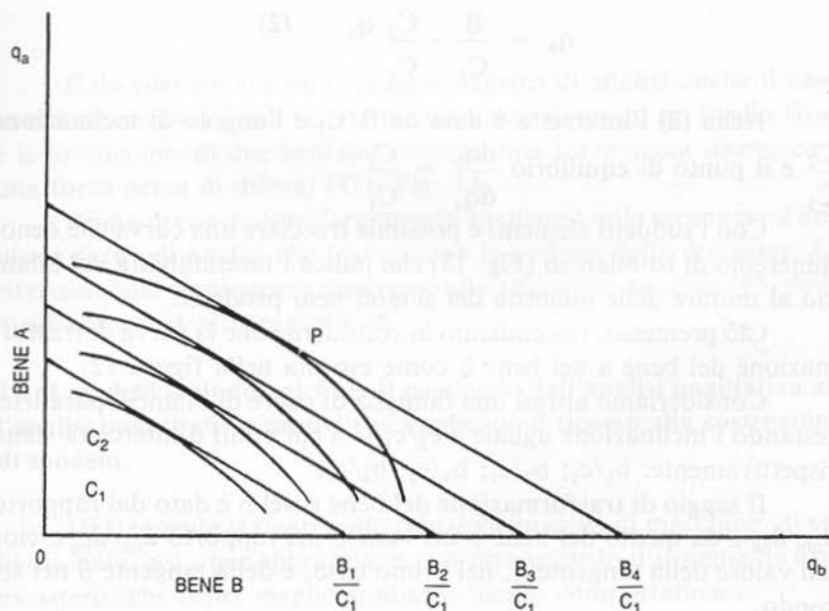


Il produttore può proporsi di produrre o soltanto il bene  $\beta$  nella quantità OB, oppure soltanto il bene  $\alpha$  nella quantità OA, oppure una qualsiasi combinazione quantitativa. Al riguardo consideriamo la combinazione della produzione dei beni  $\alpha$  e  $\beta$  con il rispettivo impiego dei fattori di produzione OB e OA: il punto P sulla curva di trasformazione AB, misura la combinazione di tale produzione.

Supponiamo ora di passare ad una diversa combinazione (più  $\alpha$  e meno  $\beta$ ), impiegando il fattore OB'' (maggiore di OB') e OA'' (minore di OA') la nuova combinazione è misurata dal punto P. Se consideriamo il rapporto PQ/QP e cioè  $\Delta y / \Delta x$ , notiamo che tale rapporto, saggio di trasformazione, non si diversifica dal saggio di sostituzione (Fig. 10). Il saggio di trasformazione è dato dunque dal rapporto in cui la produzione di un bene viene sostituita dalla produzione di un

altro bene, restando costante l'impiego dei fattori di produzione. Se poi le variazioni risultano infinitesimali in ciascun punto della curva di trasformazione, si ha allora il saggio marginale di trasformazione. Tale saggio, in un dato punto, è misurato dalla tangente geometrica in quel dato punto con l'asse delle ascisse e con quello delle ordinate. Nella Fig. 11 il saggio marginale di trasformazione del bene b nel bene a dato dal rapporto  $dy/dx$  e cioè dal valore della tangente  $\alpha$ , quello del bene a nel bene b, dal rapporto  $dx/dy$  e cioè dal valore della tangente  $\beta$ . Finora per semplificare l'analisi, abbiamo fatto l'ipotesi che i fattori  $x_1$  e  $x_2$  restino fissi ad un dato livello, se invece varia tale dotazione la curva di trasformazione si sposta verso destra, in caso di aumento, e verso sinistra in caso di diminuzione. Sul piano degli assi ortogonali non ci sarà una sola curva, ma un'intera famiglia di curve, ciascuna corrispondente ad una diversa dotazione di fattori di produzione (Fig. 12).

Fig. 12



Resta ora da determinare il punto di equilibrio del produttore e cioè la combinazione più vantaggiosa. Per l'imprenditore privato basta introdurre nell'analisi l'elemento ricavo, per l'imprenditore pubblico, invece il problema è più complesso perchè la produzione pubblica — nel nostro caso il servizio di difesa — non ha un prezzo di mercato, nè dà luogo ad un ricavo. Occorre pertanto introdurre nel processo di analisi un altro elemento in sostituzione del ricavo. Tale elemento potrebbe essere l'*effectiveness*, oppure il *bilancio*. L'introduzione dell'*effectiveness* ci porterebbe ad elaborazioni molto complesse, che appesantirebbero troppo la presente indagine, epperò riteniamo opportuno limitarci a considerare soltanto il bilancio quale elemento sostitutivo del ricavo.

Posto il vincolo del bilancio, la produzione dei beni  $\alpha$  e  $\beta$  risulterà:

$$B = c_1 q_a + c_2 q_b \quad (1)$$

dove  $B$  è il bilancio,  $c_1$  e  $c_2$  i costi di produzione e  $q_a$  e  $q_b$  la quantità prodotta di beni  $a$  e  $b$ .

Dalla (1) è possibile determinare  $q_a$  che risulta dalla equazione della retta.

$$q_a = \frac{B}{C_1} - \frac{C_2}{C_1} q_b \quad (2)$$

Nella (2) l'intercetta è data da  $B/C_1$  è l'angolo di inclinazione  $\frac{C_2}{C_1}$  e il punto di equilibrio  $\frac{dq_b}{dq_a} = \frac{C_2}{C_1}$

Con i suddetti elementi è possibile tracciare una curva che denomineremo di isobilancio (Fig. 13) che indica l'immutabilità del bilancio al mutare delle quantità dei singoli beni prodotti.

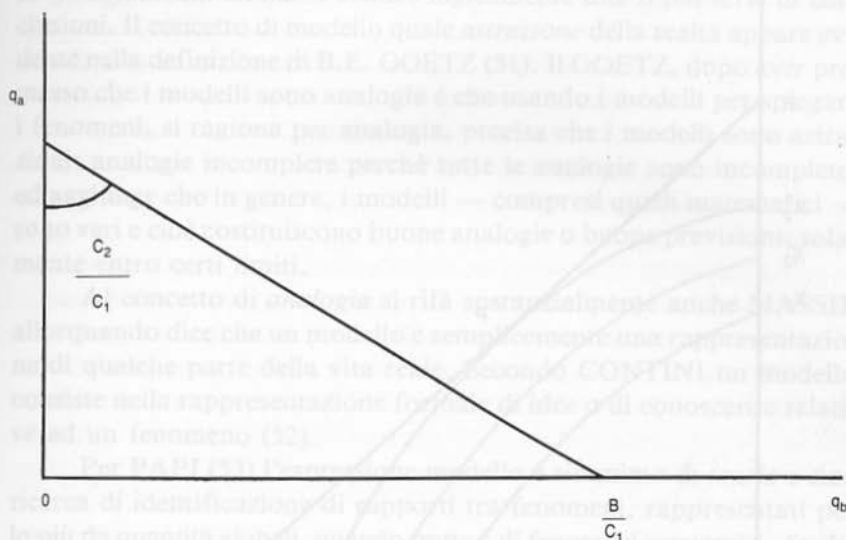
Ciò premesso, riprendiamo in considerazione la curva di trasformazione del bene  $a$  nel bene  $b$  come esposta nella figura 12.

Consideriamo altresì una famiglia di curve di bilancio parallele, restando l'inclinazione uguale a  $c_2/c_1$  — i cui punti d'intercetta siano rispettivamente:  $b_1/c_1$ ;  $b_2/c_1$ ;  $b_3/c_1$ ;  $b_4/c_1$ .

Il saggio di trasformazione del bene  $a$  nel  $b$  è dato dal rapporto  $d_{qb}/d_{qa}$  e da quello del bene  $b$  nel bene  $a$  nel rapporto  $d_{qa}/d_{qb}$  e cioè dal valore della tangente  $\alpha$ , nel primo caso, e della tangente  $\beta$  nel secondo.



Fig. 13



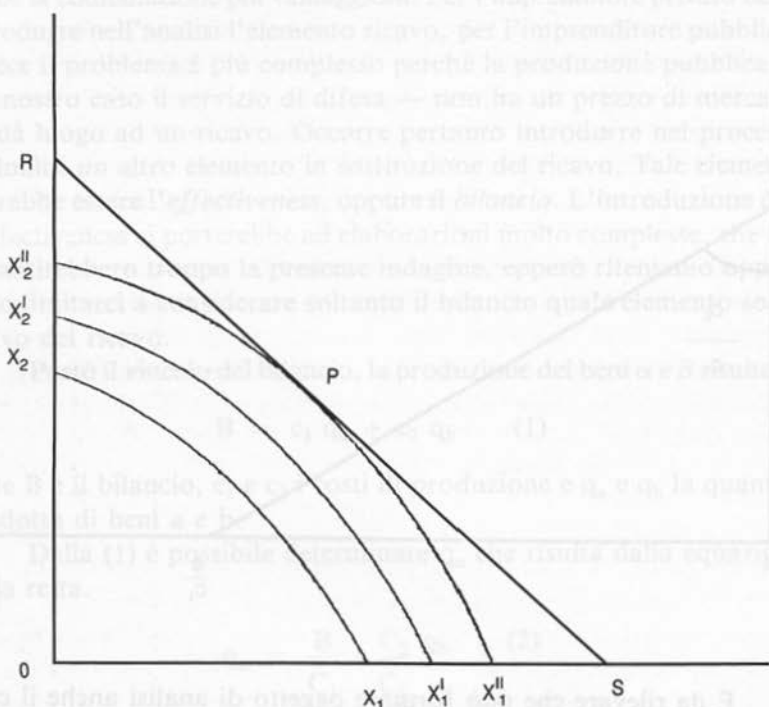
È da rilevare che può formare oggetto di analisi anche il caso in cui si consideri il bilancio come un unico input ad un livello fisso e la produzione di due beni (ad esempio una forza aerea strategica è una forza aerea di difesa) (47), Fig. 14.

Prima di concludere l'argomento riteniamo utile accennare a due ulteriori tipi di analisi che favoriscono la verifica della decisione. Ci riferiamo alla contingency analysis e alla sensitivity analysis (48) delle quali si tratterà al paragrafo 15.

# 11. I modelli metodologici per il passaggio dall'analisi qualitativa all'analisi quantitativa: motivi che implicano il ricorso alla costruzione di modelli.

Di frequente si ricorre alla riduzione in scala di macchine, di velivoli, navi, ecc., per abbracciare, con uno sguardo d'insieme, le loro caratteristiche o per meglio studiarne alcuni comportamenti.

Fig. 14



Sono questi i cosiddetti modelli fisici o reali. Oltre a queste piccole macchine, che servono a rappresentarne altre più grandi, si hanno modelli di pensiero, di una realtà che diviene più comprensibile proprio in forza di siffatta rappresentazione. Nella ricerca scientifica il processo di analisi tende alla scomposizione di un tutto nelle sue varie parti o elementi per considerarli separatamente e nelle relazioni che hanno fra loro e col tutto (49).

Dato però che alcuni fenomeni — sociali, economici, ecc. — non possono essere abbracciati nel loro contesto, si postula un isomorfismo tra la realtà e una costruzione teorica — modello — soggetta ad un processo di verifica per mezzo dell'astrazione. Questa astrazione, semplificando la realtà solitamente complessa e non rappresentabile nella sua unità e totalità, né dal pensiero né dall'esperienza, consente un'indagine metodologica capace di condurre a scoprire relazioni e uniformità.

## 12. Definizione di modello

Secondo K.J. COHEN e R.M. CYERT (50) un modello è una serie di assunzioni da cui si deduce logicamente una o più serie di conclusioni. Il concetto di modello quale *astrazione* della realtà appare evidente nella definizione di B.E. GOETZ (51). Il GOETZ, dopo aver premesso che i modelli sono analogie e che usando i modelli per spiegare i fenomeni, si ragiona per analogia, precisa che i modelli sono astrazioni; analogie incomplete perchè tutte le analogie sono incomplete; ed aggiunge che in genere, i modelli — compresi quelli matematici — sono veri e cioè costituiscono buone analogie o buone previsioni, solamente entro certi limiti.

Al concetto di *analogia* si rifà sostanzialmente anche MASSIÈ allorché dice che un modello è semplicemente una rappresentazione di qualche parte della vita reale. Secondo CONTINI un modello consiste nella rappresentazione formale di idee o di conoscenze relative ad un fenomeno (52).

Per PAPI (53) l'espressione modello è sinonimo di *teoria* e cioè ricerca di identificazione di rapporti tra fenomeni, rappresentati per lo più da quantità globali, quando trattasi di fenomeni economici. Anche per K.J. COHEN e R.M. CYERT (54) i termini *modello* e *teoria* sono sinonimi, ma avvertono che nelle discussioni tecniche sulla metodologia scientifica qualche volta si fa distinzione fra i due termini; al riguardo G.P.H. CLARKSON ha osservato che per *teoria* si deve intendere una costruzione di carattere generale che contiene ipotesi, postulati, assunzioni, ecc., mentre il *modello* è soltanto un esempio specifico di una teoria.

Per SPECHT (55) e per QUADE (56) il carattere del modello risulta da una combinazione *analogica strutturale*. Il QUADE, premesso che per fare un sensibile progresso nella soluzione dei problemi del mondo reale si deve trascurare un numero rilevante di elementi degli stessi problemi allo studio, astraendo dalla situazione reale alcuni aspetti — nella speranza che nell'*insieme* rappresentino la versione idealizzata della situazione reale, immagina il modello come una «scatola nera» nella quale introdotti alcuni *inputs*, si ottengono gli *outputs*. Il modello risulta pertanto un quadro deliberatamente semplificato di una parte del mondo reale; dal suo «*output*» si cerca di trarne una guida per giungere a decisioni su problemi del mondo reale.

Per BARBIERI (57) il modello ha una funzione *intermediaria* tra il mondo della realtà fenomenica e la mente che cerca di comprendere le leggi o le regolarità delle manifestazioni. Tale funzione è svolta attraverso costruzioni mentali formate da relazioni logiche, generalmente espresse in forma matematica.

Sul campo di applicazione della suddetta funzione intermediaria il BARBERI precisa che può essere di *sintesi* di ciò che per esperienza od osservazione si conosce essere accaduto relativamente ad un fenomeno; di *spiegazione* razionale degli accadimenti verificatisi nel passato; e di *argomento* per anticipare i risultati di future osservazioni o esperimenti.

Abbiamo osservato che secondo la dottrina corrente il modello è la rappresentazione idealizzata di un fenomeno del mondo reale.

Ciò porta a concludere che la costruzione di un modello deve tendere nella sua astrazione, a riprodurre gli elementi determinanti del fenomeno reale. Al riguardo SCHUMPETER osserva che un modello può essere impostato soltanto con riferimento ad un fenomeno specifico; inoltre, affinché possa consentire alcune legittime illazioni sul comportamento del fenomeno indagato, occorre che sia sufficientemente complesso e simile alla realtà, ma al tempo stesso, sufficientemente semplice perché lo si possa intendere e manovrare con gli strumenti a nostra disposizione.

Il lavoro di elaborazione di un modello consiste nello scegliere certi fatti piuttosto che altri, nel fissarli con la descrizione, nell'accumulare altri fatti allo scopo non solo di integrarli, ma di sostituire anche quelli originariamente considerati; nel formulare e migliorare le relazioni che erano state scoperte; in breve nella ricerca fattuale e teorica che procede in una concatenazione senza fine di dare e di prendere i fatti, suggerendo nuovi strumenti di analisi — teorie — e a questi per contro inducendo verso l'osservazione dei fatti nuovi (58).

I modelli possono avere carattere descrittivo o quantitativo, geometrici, matematici, a programmazione elettronica. In passato l'analisi dei fenomeni più complessi, come ad esempio quelli economici, aveva carattere qualitativo e i modelli erano prevalentemente espressi in termini descrittivi. Oggi si tende a misurare, oltre che a descrivere i fenomeni e così l'analisi diviene anche quantitativa; per i fenomeni più complessi ciò è possibile impiegando modelli suscettibili di essere espressi in termini quantitativi — modelli matematici. Dovendo costruire un



modello quantitativo, occorre assumere un sistema di equazioni simultanee, esprimenti le relazioni reciproche che intercorrono fra gli elementi che determinano il fenomeno che si vuole analizzare, ricercando il valore dei singoli parametri; occorre altresì che il numero delle equazioni indipendenti e compatibili sia uguale al numero delle incognite; perchè se il sistema di equazioni è incompatibile o indeterminato, il modello risulterà inconsistente o indeterminato.

### 13. Classificazione dei modelli

È stato osservato che i modelli possono riguardare fenomeni di varia natura — sociali, economici, manageriali, etc. — in cui il tempo sia rilevante oppure no. Ciò comporta la necessità di una classificazione di modelli a seconda del loro oggetto e delle loro caratteristiche. Qui di seguito si procede ad una elencazione dei modelli più ricorrenti.

#### *1) Modelli statici e modelli dinamici.*

Un modello è statico se le relazioni in esso contenute sono espresse da variabili riferentisi allo stesso istante, sicchè dà un solo valore per ogni variabile, ferme restando tutte le cosiddette condizioni esterne (59).

Un modello dicesi dinamico se fissa le vie di sviluppo di una situazione. Nel modello dinamico, in luogo di relazioni istantanee fra variabili indipendenti e variabili dipendenti, le equazioni tendono a configurare relazioni *lagged*, cioè intervalli distinti di tempo fra le variazioni nelle variabili indipendenti e le variazioni nelle variabili dipendenti.

Secondo Mc DOUGAIL-DERNBURG (60) un modello è dinamico, allorquando viene introdotto il tempo quale variabile esplicita in modo da rendere esplicito il processo attraverso il quale le variabili del sistema si muovono verso un nuovo equilibrio.

#### *2) Modelli deterministici e modelli probabilistici*

Un modello deterministico consiste in un sistema di equazioni in cui si esprime ogni variabile come esatta funzione delle altre. Eppure tale modello è idoneo ad analizzare soltanto fenomeni in cui i vari elementi si trovano in un rapporto di causa ad effetto; oppure quei



fenomeni svolgentisi nel tempo, ma solo fra quantità astratte, irreali, senza tempo, fra le quali non è perciò concepibile altro rapporto che quello di grandezza e che può essere espresso con una funzione matematica. In questo secondo caso, detti modelli, assumono più specificatamente la denominazione di modelli matematici.

Allorquando si deve studiare il comportamento dell'uomo e dei suoi aggregati ci si trova di fronte a fenomeni complessi e mutabili, caratterizzati dall'esistenza di moltissime variabili. Nei fenomeni sociali le relazioni di interdipendenza sono così complesse che è pressochè impossibile definire taluni elementi «cause» ed altri «effetti», epperò è più corretto parlare di rapporti, rapporti che, frequentemente, rappresentano una probabilità. Conseguenza che dovendosi considerare un insieme di variabili economiche fra loro dipendenti, non è possibile esprimere ognuna di esse come esatta funzione delle altre.

In un modello probabilistico le equazioni tengono conto della esistenza di elementi stocastici accanto alle variabili date o direttamente osservabili, allo scopo di adattare la teoria allo studio specifico della realtà. Inoltre, la realtà — specie nei fenomeni sociali — è notevolmente complessa; consegue che un modello che voglia costituire la rappresentazione simbolica dell'azione reciproca degli elementi del fenomeno studiato deve — nella sua semplicità — essere abbastanza completo. Epperò per conciliare i due vincoli contrastanti del modello: semplicità e completezza, occorre considerare soltanto le variabili determinanti e le equazioni fondamentali, tenendo conto dell'effetto di altre variabili attive non computate, mediante un valore residuale, dato da un elemento stocastico, noto sotto il termine di disturbances (61).

### *3) Modelli economici e modelli econometrici.*

Il modello economico viene inteso come espressione della struttura del sistema e cioè come elaborazione dell'insieme delle variabili economiche al fine di misurarne il significato operante in un sistema di relazioni matematiche (62).

Secondo DI FENIZIO (63) il modello economico è un insieme coordinato di ipotesi riguardanti la realtà, espresso in termini descrittivi o quantitativi che consente di giungere a proposizioni di questo tipo: se succede A, succede B — aggiungendo in certi casi «probabilmente» — se s'investiga intorno ad A, essendo B ignoto.

L'uso di modelli economici risale a CANTILLON e a QUESNAY e i classici ne fecero largo uso. Ma l'impiego di modelli quantitativi iniziato da WALRAS, ha trovato sistematica applicazione con PARETO, il cui modello di equilibrio statico rappresenta quanto di più grande possenga il patrimonio scientifico economico.

Ogni teoria risulta completa solo a metà se non viene sottoposta a verifica sperimentale. Tradizionalmente l'analisi economica si è basata su modelli che applicavano il calcolo differenziale per ricercare i valori estremi di una funzione di più variabili subordinatamente a vincoli imposti alle variabili stesse. Questa metodologia che ha avuto il grande merito di portare in luce, con tutto rigore, l'essenza di alcuni fenomeni economici, presenta però gravi difficoltà dal punto di vista della verifica sperimentale — statistica — e delle applicazioni pratiche, giacché le funzioni da estremare e i vincoli — formulati quasi sempre in forma generica — impediscono, sia l'esatta verifica statistica, sia la utilizzabilità nel campo del calcolo per la formulazione di modelli di guida all'azione (64).

Attualmente, invece, si tende a misurare oltre che a descrivere i fenomeni economici mediante l'analisi quantitativa. Conseguenza che l'astrazione deve essere completata con la verifica sperimentale del suo elaborato in un quadro di indagine che dal modello economico porta al modello econometrico, nel quale converge l'operare congiunto dell'analisi pura, della teoria economica e dell'investigazione statistica. Da quanto si è avuto modo di esporre è possibile concludere che il modello econometrico consente, mediante un procedimento fondato sul concorso della matematica, dell'economia e della statistica, di pervenire alla verifica sperimentale — statistica — del modello economico.

Il modello di equilibrio generale rappresenta il modello econometrico tipico, in quanto poggia sulle premesse poste a base dell'indagine econometrica e cioè sul processo di unificazione della teoria economica, della matematica e della statistica. Tale modello è di ispirazione tipicamente Keynesiana. Un particolare tipo di modello di equilibrio generale è quello di LEONTIEF — detto modello per flussi di entrata e di uscita (input-output). Tale modello sorto come strumento di analisi di equilibrio generale di ispirazione walrasiana (65), si palesa vantaggioso nella stima degli effetti di un programma sui vari settori di produzione.

Infatti, dato un determinato programma, il modello input-output

— con la matrice inversa — si mostra idoneo a far conoscere i coefficienti dei singoli settori di produzione interessati al programma stesso; viceversa, conoscendo i coefficienti di produzione dei singoli settori, è possibile quantificare il programma.

Il modello di contabilità nazionale è scientificamente meno ambizioso di quello di equilibrio generale. È, in certo senso, una derivazione delle indagini statistiche del reddito nazionale. Sebbene sia espresso in termini matematici, poggia essenzialmente su un sistema di definizioni non passibili di prova.

Di notevole rilevanza i modelli intersettoriali delle spese militari che mettono in evidenza l'interscambio e gli effetti di tali spese sia a livello microeconomico, sia macroeconomico.

Il modello di decisione — elaborato per la prima volta dal FRISCH (66) ha essenzialmente la funzione di guida all'azione politica. La caratteristica di siffatto modello sta nella circostanza che i fini politici da perseguire — pieno impiego, sviluppo economico, equilibrio della bilancia dei pagamenti, ecc. — si considerano dati e le incognite sono rappresentate da un certo numero di parametri politici e di alcune variabili economiche.

#### *4) Modelli di politica economica.*

La politica economica, rielaborando — in piena autonomia metodologica — determinati principi economici, supera la ricerca astratta semplificata rivolta alla creazione di strumenti concettuali e modelli esplicativi e giunge all'elaborazione di modelli più complessi ed aderenti ad una determinata situazione concreta, per ricercare possibili rapporti d'interdipendenza di alcune alternative ipotetiche concrete o, comunque, conseguenze uniformi di determinate linee di condotta — ricerca teorica.

Dovendo però la politica economica essere anche guida all'azione dello Stato e di altri organismi, deve successivamente verificare, mediante la determinazione quantitativa — propria della ricerca applicata — il grado di effettiva applicazione delle relazioni accertate in via teorica — indagine a carattere normativo. Tutto ciò implica la costruzione di appropriati modelli che vengono denominati modelli di politica economica. Tali modelli dovendo essere più vicini alla realtà di quanto lo richiedono quelli di economia, dovranno essere necessaria-



mente più limitati e la loro costruzione dovrà rispondere ad un'esigenza quantitativa; inoltre siffatti modelli mirano ad affermazioni di questo tipo: se si vuole ottenere B, note le uniformità accertate dall'economia, occorre agire su A.

Ma i limiti entro cui si può agire su A non sono, di norma, ampi. Conseguo che i modelli di politica economica debbono spesso avere variabili che non possono mutare che entro intervalli molto ristretti ed il fattore temporale ha notevole importanza.

I modelli di politica economica hanno la struttura dei modelli econometrici di decisione, nelle seguenti qualificazioni particolari:

- a) spiegazione, per esprimere un fenomeno, data una serie di assunzioni relative al fenomeno stesso;
- b) previsione, per prevedere i valori di variabili determinate;
- c) verifica, per controllare la soluzione del problema, della probabilità di una teoria o più semplicemente di una previsione.

Detto *explanandum* il fenomeno o più semplicemente la osservazione che si vuole spiegare ad *explanans* la serie di assunzioni tendente a spiegare tale fenomeno, HEMPEL e OPPENHEIM (67) ritengono che un modello di spiegazione debba essere strutturato in modo che:

- a) l'*explanandum* deve essere logicamente deducibile dall'*explanans*.

Ovviamente se l'*explanandum* non deriva logicamente dall'*explanans*, non vi può essere alcuna spiegazione;

- b) l'*explanans*, cioè la serie di assunzioni del modello, deve contenere le leggi generali che sono necessarie per la logica derivazione dell'*explanandum*;

c) l'*explanans* deve avere un contenuto empirico; cioè deve consistere in una proposizione che, almeno in linea di principio, possa essere provata attraverso la sperimentazione e l'osservazione;

- d) le proposizioni empiriche dell'*explanans* devono essere confermate da ogni evidenza empirica di rilievo di cui si dispone; e cioè le proposizioni empiriche dell'*explanans* devono essere «vere».

I modelli di previsione hanno più frequentemente carattere probabilistico, nel senso che le equazioni tengono conto della esistenza di elementi stocastici accanto alle variabili date o direttamente osservabili allo scopo di adattare le teoria allo studio specifico della realtà. Tali modelli hanno lo scopo di prevedere i valori di variabili determinate.

I modelli di controllo esigono la determinazione di come una o più variabili debbano essere mutate per ottenere i mutamenti derivati dalla realtà osservabile. Questo impiego del modello implica anche un processo di previsione, nel senso che è necessario prevedere quali mutamenti nella realtà si verificano qualora si modificano talune variabili di controllo. In genere è preferibile impiegare per fini di controllo modelli capaci di fornire spiegazioni valide oltre che accurate previsioni. Qualora si impieghi un modello capace di fornire accurate previsioni senza spiegazione, le variazioni introdotte nelle variabili di controllo possono alterare qualcuna delle non conosciute relazioni tra variabili, sottostanti il modello, causando così una minore accuratezza delle ulteriori future previsioni (68).

È da ricordare inoltre che nelle elaborazioni di politica economica si fa anche uso di modelli di simulazione che con l'ausilio degli elaboratori elettronici danno origine ad una serie di outputs ottenuti via via dalla loro successiva immissione nell'elaboratore sotto forma di nuovi inputs (69).

I modelli di politica economica, nella loro strutturazione concettuale, tendono a stabilire:

- a) fino a che limite è possibile agire su una variabile senza determinare effetti sulle altre;
- b) se è possibile agire su una variabile senza contrasti di effetti;
- c) se è possibile cumulare gli effetti nella direzione prefissa;
- d) qual'è il limite massimo d'intensità degli effetti.

Le caratteristiche fondamentali di siffatti modelli sono già state indicate, accennando ai diversi tipi di modelli econometrici.

Una categoria particolare di modelli di decisione è costituita dai cosiddetti modelli di sviluppo, di tipo Keynesiano (70).

Oltre al modello del KEYNES, sono da ricordare i modelli di HARROD, DOMAR, HICKS, GOODWIN, KALECKI, KALDOR, HANSEN per le economie sviluppate; (71) LEWIS, ROSTOW e SINGER per i paesi arretrati; LEIBENSTEIN per le economie dualistiche (72).

### *5) Modelli di ricerca operativa*

La ricerca operativa — in particolar modo la programmazione lineare — è una teoria applicata delle decisioni (74).



Abbiamo già osservato al paragrafo 8 che i modelli quantitativi di ricerca operativa possono essere distinti in due importanti categorie:

- a) modelli risolutivi di problemi,
- b) modelli per l'introduzione del valore ottimale.

Anche sul metodo di r.o. abbiamo osservato che si articola nei seguenti punti:

- a) formulazione del problema ai fini della sua esatta definizione;
- b) costruzione di un modello matematico, introducendo un numero di variabili tale da rendere il modello manipolabile, perchè anche gli elaboratori elettronici sono soggetti a limitazioni.
- c) derivazione di una soluzione migliore, oppure subottimale, qualora la migliore non sia accettabile;
- d) verifica del modello e delle soluzioni;
- e) effettuazione del controllo;
- f) attuazione della soluzione.

#### *6) Modelli di systems analysis*

A.C. ENTHOVEN, che insieme a C.J. HITCH e a R.N. Mc KEAN ha realizzato la systems analysis dopo aver premesso che tale analisi è «un modo di pensare ordinato e ragionato», aggiunge che è un approccio ragionato di problemi di scelta, altamente complessi, caratterizzati da molta incertezza (75).

La systems analysis, originariamente ebbe lo scopo di esaminare i «sistemi di arma», per considerarne il complesso delle singole parti — nella loro relazione di dipendenza reciproca — per stabilirne la efficacia. Attualmente il concetto di systems analysis si è allargato per comprendere l'indagine di complessi di mezzi e di azioni originati in modo che tutte le parti abbiano relazione di dipendenza reciproca (76).

La systems analysis e in particolare il suo modello è già stato trattato al paragrafo 9 e pertanto si rinvia al predetto paragrafo.

#### *7) Modelli manageriali*

Nelle funzioni manageriali (77) l'attività decisoria è ricorrente e prevalente. Ogni azione riguardante le politiche, i programmi, la dimensione dell'impresa, l'impiego dei fattori di produzione, il governo del personale, la dirigenza e il controllo implica decisioni che, il più

delle volte, debbono essere prese in condizioni d'incertezza. Ha origine così e si sviluppa un'attività scientifica per razionalizzare le scelte mediante metodi sempre più raffinati che applicano l'analisi matematica, il calcolo delle probabilità, la teoria economica, l'indagine statistica ed altre teorie avanzate, come ad esempio quella dei giochi. Tali metodi fanno largo ricorso all'uso di modelli, denominati modelli manageriali di previsione.

A seconda che la decisione investa un obiettivo generale o un obiettivo particolare, i modelli manageriali faranno ricorso alle metodologie della systems analysis e della ricerca operativa. Si avranno pertanto, i modelli di r.o. per la massimizzazione dei ricavi (attività commerciale), per la minimizzazione dei costi (attività di produzione), oppure per la massimizzazione dei profitti (attività economica), modelli di systems analysis per la politica aziendale a lungo termine (attività di pianificazione e programmazione) (78).

Si può pertanto concludere che il modello manageriale di decisione è quel modello che, applicando le metodologie proprie della systems analysis e della ricerca operativa, fornisce, a chi deve decidere — decision-maker — elementi per una decisione razionale volta ad ottimizzare o, quanto meno, subottimizzare un risultato voluto. In un modello manageriale di decisione debbono essere considerate anche le variabili tempo, incertezza e rischio, elementi tipici delle attività manageriali.

## 8) *Modelli militari*

L'attività dell'organizzazione della difesa può essere intesa come un grandioso processo produttivo nel quale, combinando vari elementi — uomini e mezzi — fornisce un «servizio pubblico» alla collettività. Consegue che in tale processo produttivo tutte le scelte debbono essere inquadrare in un programma in cui l'impiego dei mezzi sia sempre in relazione al complesso degli obiettivi militari pianificati, cosicchè sia possibile raggiungere il massimo dell'efficienza con i mezzi a disposizione — defence management.

Il processo decisionario nel defence management implica il ricorso a modelli di decisione che, come quelli del management, si basano sulle metodologie della system analysis, quando trattasi di problemi generali con numerosissime variabili — caratteristiche d'impiego dei si-

stemi di arma, risorse necessarie per lo sviluppo, produzione, esercizio, tempo e situazione politico-strategica, prevedibili reazioni di altri Paesi, etc. — oppure sulle metodologie della ricerca operativa, quando trattasi di problemi particolari propri delle scienze esatte, dell'analisi matematica in specie — ad esempio, per un'azione di bombardamento o per la determinazione di un regime dietetico ottimo nelle forze armate.

Nel modello di «systems analysis» si ricorre frequentemente al criterio del «cost-effectiveness» derivato dalla teoria del cost-benefit.

Come già osservato sono di notevole rilevanza i modelli intersettoriali delle spese militari che mettono in evidenza l'interscambio e gli effetti di tale spesa sia a livello microeconomico sia macroeconomico.

### *9) Modelli non quantitativi — Simulazione e metodo Delphi*

Quando, data la natura del problema, l'approccio quantitativo risulta inadeguato, si ricorre al giudizio e all'intuizione di esperti sia a titolo individuale, sia come risultato di un lavoro di gruppo.

In questo ultimo caso, i metodi di analisi, tendono a creare una cornice formale per facilitare l'espressione dei giudizi specializzati, fino ad ottenere un risultato trascendente qualsiasi giudizio individuale. Ne sono esempi le tecniche di simulazione (giochi di guerra) ed il metodo Delphi.

### *10) Tecniche di simulazione (giochi di guerra)*

Tali tecniche vengono adottate in condizioni di competitività, cioè quando le decisioni di una parte dipendono strettamente da quelle dell'altra.

Presuppongono la costruzione di un modello formale della reale situazione conflittuale, dal quale possono essere ricavate regole ben precise per la condotta di ogni partecipante alla simulazione (il giocatore). Devono essere previste le possibili mosse di ciascun giocatore in ogni fase, la successione delle mosse, la quantità di informazione che ogni parte ha sul comportamento dell'altra, l'obiettivo finale, ecc.. Il gioco può essere velocizzato usando un computer per le attività di routine.

Il comportamento dei giocatori dovrebbe consentire l'individuazione delle alternative ottimali fra quelle offerte dal modello.



Naturalmente, la simulazione difetta di realismo in quanto è impossibile riprodurre le difficoltà pratiche che si incontrano nell'agire. Tuttavia essa, facendo emergere gli elementi controversi ed i punti deboli, offre il vantaggio di sottoporre il modello ad una critica assai più stringente di qualsiasi esame a tavolino. Inoltre, permettendo di valutare una situazione man mano che si evolve, la simulazione rende più facile «scoprire» e prendere in considerazione fattori che non sono stati compresi nel campo dell'analisi sia per trascuratezza sia perchè non determinabili a priori.

Occorre, comunque, essere consapevoli che la validità della simulazione è in funzione della qualità del giudizio e dell'intuizione degli esperti coinvolti.

### *11) Metodo Delphi*

Questo metodo vuol conciliare i vantaggi del giudizio individuale (serenità ed indipendenza) con quelli del lavoro di gruppo (confronto e miglioramento delle opinioni).

Si cerca di ottenere la convergenza su una soluzione, sottoponendo l'opinione individuale di un gruppo di esperti alla critica di tutti i componenti, senza confronto diretto. In tal modo si evitano le implicazioni psicologiche del lavoro in comune quali: i convincimenti speciosi, la resistenza ad abbandonare le posizioni pubblicamente espresse, l'effetto maggioranza e così via.

Il dibattito diretto è rimpiazzato da un programma, accuratamente progettato di interrogazioni individuali sequenziali, preferibilmente mediante questionari. I partecipanti, che devono rimanere reciprocamente anonimi, forniscono ad un gruppo di controllo la loro opinione motivata.

Ad ogni passo successivo, gli stessi vengono invitati a rivedere le loro opinioni sulla base di nuove e più perfezionate informazioni, loro fornite come «feedback d'opinione», derivato dal grado di consenso registrato dal gruppo di controllo su una soluzione.

Il processo continua finché gli ulteriori progressi nella convergenza delle opinioni appaiono trascurabili.

Il metodo Delphi sembra appropriato per affrontare le problematiche connesse con l'innovazione e per stabilire obiettivi sociali, politici, culturali, militari, ecc. ad elevato profilo. Per contro, presenta

aspetti negativi in termini di tempo necessario per concludere l'indagine e in termini di difficoltà per l'assimilazione e la rielaborazione del copioso materiale prodotto.

#### **14. Costruzione dei modelli e stima dei parametri**

Un fenomeno è determinato da un complesso di elementi che per essere collegati tra di loro e con il tutto, formano un sistema. Conseguenza che un modello che voglia rappresentare un siffatto fenomeno, deve contenere un sistema di equazioni dette strutturali perchè rappresentano la struttura del sistema del fenomeno stesso.

Il modello contiene, in genere, quattro tipi fondamentali di equazioni strutturali:

- a) identità o equazioni di definizione;
- b) equazioni di carattere costituzionale;
- c) equazioni tecniche;
- d) equazioni di condotta.

Le identità o equazioni di definizione sono quelle che si ritengono vere a causa delle definizioni delle variazioni che esse contengono. Le equazioni di carattere istituzionale esprimono condizioni particolari del sistema studiato. Le equazioni tecniche rappresentano le condizioni di natura essenzialmente tecnica del sistema. Le equazioni di condotta descrivono le reazioni degli individui, delle imprese o di gruppi di quelli o di queste, a determinate condizioni economiche, le loro decisioni di produrre e di consumare.

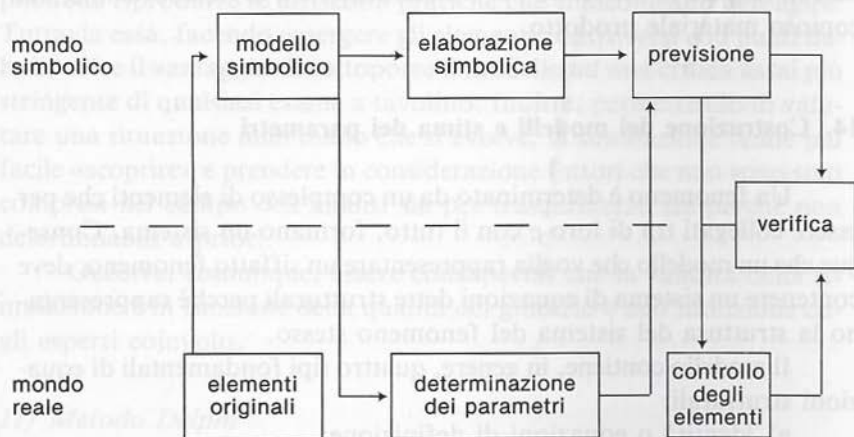
Ciò premesso, in linea generale, deve precisare che le metodologie per la costruzione dei modelli sono diverse a seconda che trattasi di modelli deterministici, matematici o di modelli probabilistici.

Il procedimento per la costruzione di un modello matematico è illustrato nella Fig. 15.

Dalla Fig. 15 si nota che partendo da alcuni dati del fenomeno si costruisce un modello simbolico; ciò fatto, si procede alla stima dei parametri delle equazioni che compaiono nel modello, servendosi di elementi noti tratti dal mondo reale (ad esempio dati statistici) e di appropriate metodologie — ad esempio il metodo dei minimi quadrati — e risolvendo il sistema di equazioni del modello stesso. Si giunge



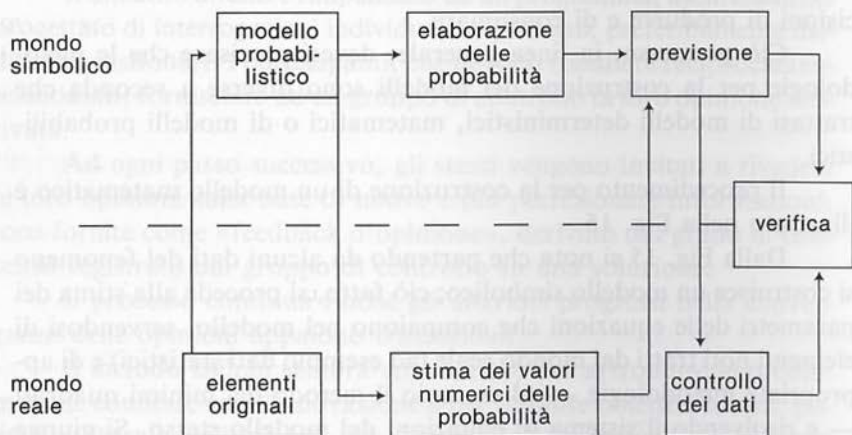
**Fig. 15 - Modello matematico**



così alla previsione teorica e, mediante altri elementi forniti dal mondo reale, alla verifica del modello. Se le conclusioni sono accettabili, il modello supera la prova; in caso diverso, bisogna rivedere la sua struttura.

Il procedimento per la costruzione di un modello probabilistico è illustrato nella fig. 16.

**Fig. 16 - Modello probabilistico**



Tale procedimento si differenzia da quello seguito per l'altro tipo di modello, soprattutto per la stima dei parametri nelle equazioni strutturali, vale a dire le costanti teoriche e i coefficienti.

Dal punto di vista della statistica, l'optimum econometrico è rappresentato dalla condizione che l'analisi econometrica risulti inquadrata in un sistema di relazioni ipotetiche e che i dati statistici siano rivolti a provare le ipotesi e a misurare i parametri numerici. I dati statistici, perciò, per un processo di stima dei parametri delle relazioni economiche, costituiscono la materia prima. In generale le equazioni del modello vengono assunte in forma lineare, sia per la maggiore facilità di calcolo, sia per la bontà dei risultati conseguibili. Peraltro è bene tener presente che anche la scelta di tale forma — al pari di quella logaritmica, o di qualunque altra, — reca in sé elementi di arbitrarietà. Per modo che, quando con risultati diversi si raggiungono equazioni differenti, non è facile determinare quali delle varie stime si approssimano maggiormente alla realtà. Ne derivano processi di adattamento e di perfezionamento della metodologia statistica, ai quali si legano i nomi ben noti di FRISCH, HAAVELMO, KOOPMANS, MARSCHAK, REIERSOL, TIMBERGEN, TINTNER e WORLD (79).

## 15. Verifica del modello

Il modello, quale astrazione ideologica della realtà, deve essere sottoposto a verifica. I criteri di verifica sono numerosi e vanno impiegati secondo il tipo di modello: un criterio, però, che ha valore univoco è che in sede di verifica, di massima, non si devono usare gli stessi dati e procedimenti impiegati per costruire il modello.

L'elemento ricorrente in ogni modello è l'incertezza su alcuni elementi, anche essenziali, vale a dire la non conoscenza della probabilità di accadimenti di eventi futuri possibili.

In particolare, può esservi incertezza:

- a) fra dati informativi e risultati;
- b) sullo scopo da perseguire per effetto di una vasta fascia di possibili reazioni esterne non controllate o non controllabili all'atto della costruzione del modello.

Non potendosi applicare i metodi sperimentali delle scienze na-

turali, si devono seguire altri procedimenti, basati, per lo più, sul calcolo statistico e delle prove ripetute (80).

Verifiche sul caso sub a) vengono frequentemente effettuate a mezzo della *sensitivity analysis*, mentre quelle sul caso b) sono proprie della *contingency analysis*.

### (1) *Sensitivity analysis*

Con questa procedura viene dato corso ad un tentativo per determinare il grado di sensibilità delle prestazioni in termini di costi/benefici o costi/efficacia, individuate come output del modello matematico-quantitativo, alle variazioni quantitative delle supposizioni, ipotesi e parametri chiave posti a base della costruzione del modello. L'obiettivo è quello di individuare un quadro di soluzioni dominanti entro il quale il ventaglio delle alternative accettabili sia sostanzialmente insensibile a ragionevoli mutamenti in valore degli input del modello stesso. Benchè il metodo espliciti la sua efficacia soprattutto per la stima in moneta del costo delle alternative, esso trova applicazione in un campo molto più vasto, in quanto aiuta ad identificare aree tecniche alternative di potenziale ad alto rendimento (81).

Lo schema si basa su procedimenti di analisi matematica che vengono visualizzati in tabelle e diagrammi.

Il modo più semplice di visualizzazione è il diagramma cartesiano per evidenziare l'andamento di una curva, ottenuta come risultato delle relazioni matematiche che formalizzano il modello, e ponendo come variabile un elemento che influisce su un altro elemento, fermi restando tutti gli altri. Rendendo successivamente variabili tutti gli input considerati, si ottiene una serie di diagrammi lineari, il cui andamento fornirà gli elementi di valutazione per stabilire l'accettabilità delle alternative, in base ai criteri prefissati. Uno dei risultati più interessanti della *sensitivity analysis* è quello di permettere di distinguere il campo di valori di output entro il quale il costo subisce variazioni meno che proporzionali (campo di anelasticità delle curve), dal campo di valori oltre il quale il costo tende all'infinito.

In conclusione, tale analisi cerca di individuare una soluzione «dominante» in cui l'alternativa preferita non muta il suo posto nell'ordine di preferibilità quando si apportano modifiche ragionevoli ai valori di alcuni parametri.



## (2) Contingency analysis

Con questa procedura si cerca di indagare quale sia il grado di validità mantenuto dalle prestazioni delle alternative di un sistema, scelto in base ad una determinata ipotesi ambientale, in caso di radicali cambiamenti di tale ipotesi. È evidente che la contingency analysis, pur considerando le alternative mediante un modello quantitativo, dipende molto meno del precedente tipo di analisi, dagli automatismi matematici. Infatti, dal momento che essa prevede la verifica delle alternative supponendo che siano diversi i criteri e le condizioni di partenza, fa affidamento essenzialmente sull'intuito e sul giudizio dell'analista.

In sostanza con la sensitivity analysis — attraverso reiterate prove ipotetiche — si tiene conto di una fascia di risultati dovuti all'attribuzione di valori diversi ad alcuni parametri; ciò che consente di conoscere se tali parametri sono significativi ai fini delle ipotesi poste.

Con la contingency analysis, invece, si tiene conto dei diversi casi di incertezza (82), attraverso un esame volto ad indagare fino a che punto non muta la preferenza di un particolare sistema scelto in base a certe ipotesi quando si verificano radicali mutamenti della situazione ipotizzata.

## 16. Il processo di previsione e di programmazione

A. In una definizione di primo approccio si è detto che la programmazione è la proiezione di un'azione nel futuro. Ma in *quale* futuro e in quale *direzione*? Tale interrogativo pone il problema di una conoscenza della situazione futura e la via che porta a quella situazione.

Il mezzo che pone l'analista sulla via del futuro e sulla conoscenza ideologica della situazione futura è la previsione.

Prevedere è dunque l'attività dell'uomo responsabile che affondando le radici nel passato, nell'ansia di mantenere un risultato conseguito e, se possibile di migliorarlo, cerca di spingere uno sguardo nel futuro per tentare di scoprire mutamenti, trasformazioni e avversità che possono minacciare un risultato favorevole — una situazione affermata ma non ancora consolidata, oppure intralciare una conquista sperata —. La previsione «apre l'intelletto ad intendere ed assicurarsi di altri effetti» (83), nonché alla critica delle causalità che tende

«a trasferire, come per consuetudine, il passato al futuro» (84) e alle possibilità dell'anticipazione di eventi futuri per prevenirne gli effetti nocivi (85). È dunque categoria logica, prima ancora di essere attività pratica.

La previsione, oltre che di ogni attività che vuol essere razionale, è propria di ogni scienza, è il carattere distintivo di essa; una disciplina che non riesca a fare previsioni impiegando il metodo scientifico non è una scienza. Attualmente nei fenomeni sociali sono frequenti le previsioni scientifiche e fra queste, di rilevante importanza per i loro effetti, risultano quelle statistiche ottenute con metodo statistico che si avvale di varie applicazioni: il calcolo matematico e quello delle probabilità, l'analisi economica, i modelli econometrici e di numerose tecniche statistiche.

In ogni previsione, qualunque siano le tecniche che si vuol seguire, la base dell'analisi è sempre la situazione presente e le sue relazioni col passato. L'altro elemento è l'arco di tempo che intercorre fra la situazione presente e quella futura: più è lungo l'arco di tempo frapposto, più complessa e aleatoria si presenta la previsione, epperò se si vuol conservare qualche attendibilità alle previsioni, occorre che esse si mantengano tanto più generiche, quanto più è lungo l'arco di tempo considerato; solo previsioni a breve termine possono essere più particolareggiate, conservando un buon grado di attendibilità.

Senza soffermarci su specifiche tecniche di previsione, si ritiene — in accordo con lo ZERILLI (86) — che le forme più ricorrenti per giungere ad anticipazioni razionali e non azzardate — una previsione non è mai assolutamente certa nel contenuto e nel tempo — possono essere così sintetizzate:

1. ipotizzare una situazione essenzialmente pessimistica, per raffigurarsi quali sono le più sfavorevoli condizioni in cui ci si potrebbe venire a trovare e nello stabilire quali potrebbero essere in tali condizioni le conseguenze per l'azienda, l'organismo sociale o la singola persona, delle varie decisioni possibili. In questo modo, più che prevedere quali eventi hanno probabilità di verificarsi in futuro, si cerca di prevedere il peggio, così da conoscere gli estremi del rischio e salvaguardare comunque il minimo indispensabile di profitto o di risultati positivi;

2. prendere in considerazione gli eventi già accaduti in passato e che accadono al presente, per cercare di identificare quelli suscettibi-



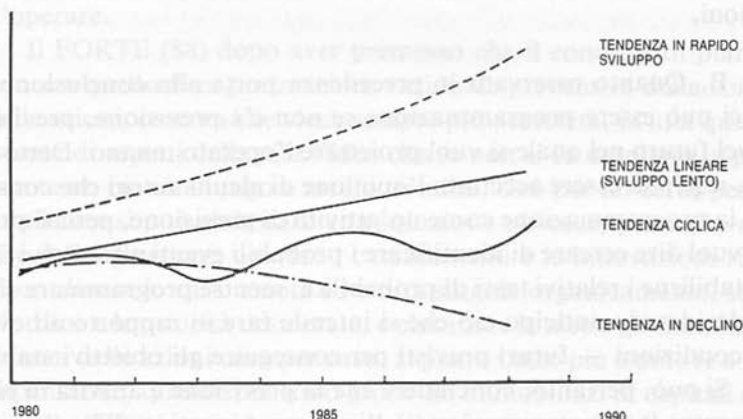
li di contribuire o comunque di avere notevole influenza sul verificarsi di eventi e di condizioni future. Va tenuto presente, tuttavia, che non è detto che dagli eventi considerati debbano sempre ed inevitabilmente scaturire tutte le conseguenze;

3. vagliare ed analizzare attentamente tutti i dati e le informazioni relative ad eventi sia attuali che trascorsi, per identificare i fattori e gli indizi premonitori del verificarsi di determinati eventi e condizioni, ovvero indicatori che non interverranno cambiamenti durante il periodo preso in considerazione per la previsione;

4. proiettare nel futuro ciò che è accaduto nel passato o accade al momento presente. A questo proposito vi sono due vie: la prima consiste nel prevedere che, se un certo evento (depurato delle eventuali oscillazioni dovute a motivi contingenti) si è verificato fino ad ora, in presenza di determinate condizioni, se queste non mutano continuerà a verificarsi anche nel futuro (metodo dell'estrapolazione);

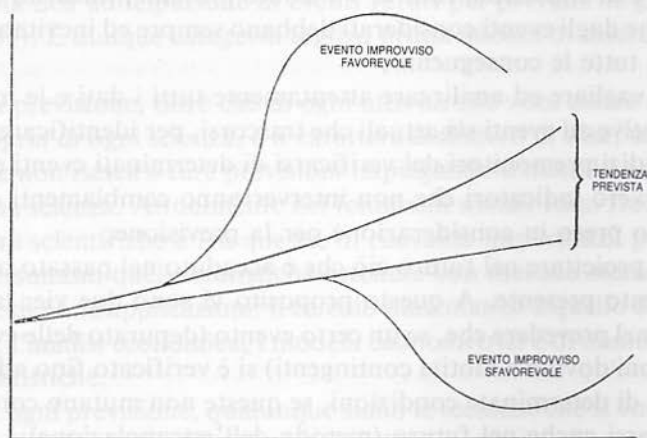
5. analizzare ed estrapolare la natura lineare o ciclica della tendenza dei vari fenomeni (Fig. 17). Certi fenomeni economici hanno una tendenza a lungo periodo, non suscettibile di mutamenti rapidi e capricciosi (l'incremento del reddito nazionale, per esempio) a breve periodo possono intervenire ad offuscarla fluttuazioni cicliche (congiunture sfavorevoli) o eventi improvvisi, ma essa a lungo andare riaffiora.

Fig. 17 - Tendenze possibili dei vari fenomeni



(da A. ZERILLI, Fondamenti di direzione e organizzazione aziendale)

**Fig. 18 - Tendenze a lungo periodo con fluttuazioni cicliche**



(da A. ZERILLI, Fondamenti di direzione o organizzazione aziendale)

fiora e si riconferma (Fig. 18). L'estrapolazione e l'analisi della tendenza consentono di individuare le specifiche tendenze fondamentali che interessano l'andamento di un organismo rendendo possibile l'impostazione di programmi a lungo termine senza eccessive preoccupazioni per le fluttuazioni periodiche;

6. costruire modelli probabilistici di previsione che permettano di istituire principi relativamente stabili da applicare alle diverse situazioni.

B. Quanto osservato in precedenza porta alla conclusione che non ci può essere programmazione se non c'è previsione, previsione di quel futuro nel quale si vuol proiettare l'operato umano. Detto ciò, però, non può essere accettata l'opinione di alcuni autori che considerano la programmazione come un'attività di previsione, perchè prevedere vuol dire cercare di identificare i probabili eventi alternativi futuri e stabilirne i relativi tassi di probabilità, mentre programmare significa decidere in anticipo ciò che si intende fare in rapporto ad eventi — e condizioni — futuri previsti per conseguire gli obiettivi stabiliti.

Si può, pertanto, concludere che la previsione è attività di ricerca, mentre la programmazione è l'impiego operativo (87).

La programmazione è dunque un processo dinamico che agendo

su una realtà perennemente mutevole, deve operare con continuità, attraverso un costante adeguamento del suo contenuto e dei programmi operativi alle esigenze della situazione.

Ogni programmazione consta di una componente strutturale, costituita dall'insieme dei programmi — struttura dei programmi — e di una componente analitica, di carattere economico-operativo, per scegliere razionalmente, fra le diverse alternative che possono attuare il programma o una sua disaggregazione — quella più *efficace*.

Per quanto concerne i livelli e le fasi della programmazione si rinvia ai singoli tipi di programmazione.

## **17. Tipi di programmazione. la programmazione del consumatore**

Da quanto si è avuto modo di mostrare nelle premesse, può concludersi che è connaturata nell'uomo l'ansia del futuro, nel quale vede, nel progresso di una vita migliore, il benessere. Ciò significa che l'uomo spinge il suo operare nel futuro mediante il raziocinio; ma ciò significa programmare il futuro. Dunque, programmare è una categoria logica attraverso la quale il singolo e i gruppi sociali spingono il loro operare nel futuro per conseguire situazioni migliori.

La programmazione è perciò attività universale: consumatori, imprenditori, operatori pubblici e Stati, nessuno si *sottrae* a questa attività, perchè non ne può fare a meno, sol che si voglia essere razionali nell'operare.

Il FORTE (88) dopo aver premesso che il concetto di piano riconduce a quello di organizzazione razionale preventiva della condotta delle azioni, osserva che viene sempre più accettata, in una quantità crescente di aspetti della vita l'idea che se non si fa un piano (e possibilmente un piano a lungo e medio termine, cioè per un certo periodo di anni) non si può elaborare una soluzione efficace, per andare alla radice delle questioni; operare i cambiamenti e le innovazioni richieste; coordinare le varie azioni ed entità singole organicamente, secondo l'ordine e le priorità desiderate; e eliminare le alee e gli sbandamenti, i danni delle azioni caso per caso. Il piano tanto più è utile (e a volte indispensabile) quanto più sono grossi gli immobilizzi di capitali coinvolti nella attività considerata e quindi quanto maggiori le esigenze di studiare le cose in anticipo per evitare rischi e perdite; e quanto più

sono intricati e vari gli elementi e quanto più grandi le dimensioni della attività considerata; e quindi è arduo coordinare e agire efficacemente, se non ci si organizza sistematicamente e quanto meno è agevole supplire con la improvvisazione e l'intuito occasionale alla complessità dei problemi.

Tali conclusioni portano a considerare e a distinguere più tipi di programmazioni e cioè:

- a) programmazione del consumatore;
- b) programmazione delle imprese;
- c) programmazione dell'operatore pubblico;
- d) programmazione economica dello Stato.

In questo paragrafo ci si occupa soltanto della programmazione del consumatore, rimandando le altre a successivi paragrafi.

La teoria economica dell'equilibrio del consumatore è fondata sulla premessa della condotta razionale del consumatore stesso. Ma l'esame del comportamento reale del consumatore ci consente di ritenere sempre valida siffatta premessa? Per rispondere a questo interrogativo, si ritiene opportuno riportare il pensiero di alcuni psicologi, sociologi e economisti che c'inducono alla cautela sull'uso indiscriminato di tale premessa.

Il KEYNES (89) ebbe a formulare la sua legge psicologica del consumo, secondo la quale, di norma e in media, gli uomini, e i loro aggregati, sono disposti ad accrescere il loro consumo con l'aumento del reddito, ma non tanto quanto sia l'aumento del loro reddito.

Oltre allo SCHUMPETER (90), altri autori hanno espresso riserve alla legge psicologica del consumo, fra cui KATONA (91) che dopo aver premesso che la psicologia moderna, pur credendo nel determinismo, nelle leggi e nell'ordine insito nel comportamento umano, non concepisce, tuttavia, gli individui come automi e non postula una relazione fissa e univoca fra stimoli e risposte, rappresenta che, nel campo psicologico, si ha l'intervento di numerose variabili intermedie: abitudini, atteggiamenti e moventi intervengono a influenzare la maniera in cui l'organismo reagisce ad essi; la risposta allo stimolo è perciò una funzione tanto dell'ambiente, quanto della persona. Inoltre, per il KATONA, fattore importante nella determinazione degli *atteggiamenti* e delle *aspettative* è l'appartenenza ad un «gruppo». È l'individuo che sente, pensa e agisce, ma la maniera in cui egli sente, pensa e agisce è influenzata dal gruppo cui egli appartiene. Tutto ciò



porterebbe e concludere che, anche alla luce dell'indagine psicologica, il consumo non sembra essere soltanto una funzione del reddito e che, però, sia pure entro certi limiti, non decresce al crescere del reddito: e che quanto rilevato rispetto al singolo nei confronti del gruppo di appartenenza, sembra altresì valido per il gruppo rispetto ad un gruppo di ordine superiore nel quale trovasi aggregato.

In precedenza il PARETO (92) nella sua sociologia generale aveva diffusamente trattato questi fenomeni, giungendo a formulare una sua teoria in cui definisce i conseguenti comportamenti in due categorie: i residui e le derivazioni. Secondo il PARETO i residui sono quegli impulsi e quegli istinti per cui gli uomini effettivamente operano: il figlio fa così perché il padre fa così; si fa una cosa per far dispetto ad un'altra persona; si fa così perché si ritiene di far bene quella cosa; in questi casi il ragionamento non c'entra o è distorto e, in ogni caso, ha un'importanza del tutto secondaria.

Ciò porta a concludere che gli individui in genere, non operano secondo ragionamenti basati sopra fatti obiettivamente accertati e secondo ragione, ma agiscono secondo certi sentimenti, certi istinti e certe tradizioni che, pur affievolendosi nel tempo, rimangono e insistono negli uomini e nei gruppi in cui essi vivono. Fra i residui le categorie fondamentali sono: l'istinto delle combinazioni e la persistenza degli aggregati.

Le derivazioni sono quegli apparenti ragionamenti che accompagnano le azioni poste in atto sotto l'impulso dei residui; esse non sono però veri ragionamenti perché hanno una premessa che non è un fatto reale o un concetto razionale e perciò non sono formulati secondo verità o secondo logica. Ma l'individuo sente il bisogno di formularli nel tentativo di convincere esso stesso o altri che quella azione è razionale, perché la sua natura lo porta a dare sempre forma razionale alle sue azioni.

Successivamente il GINI (93) ha considerato una serie di azioni non razionali, come segue:

- a) azioni il cui risultato non corrisponde al fine;
- b) azioni che non hanno un fine (soddisfano desideri spontanei ed organici);
- c) azioni che saranno di sfogo all'impulso che le determina;
- d) azioni determinate dal fine di raggiungere utilità, vera o supposta, che esse presentano (azioni determinate dall'impulso sessuale

o dall'istinto di conservazione, vengono invece motivate con considerazioni diverse, attinenti alla moda o all'etichetta, ecc.);

e) azioni determinate dalle abitudini (azioni razionalizzate mediante le derivazioni del PARETO).

Ciò osservato preliminarmente, si passa a definire il piano del consumatore nella ipotesi di razionalità. Le teorie economiche sulla programmazione del consumatore, sotto la denominazione di piano del consumatore (94), si fondano sul principio dell'egualianza delle utilità marginali ponderate dei diversi beni di consumo disponibili nel presente o in futuro — elemento di marginalità — qualora si consideri misurabile l'utilità, mediante un opportuno coefficiente di probabilità del verificarsi di ciascuno dei consumi futuri e un coefficiente di sconto dell'utilità marginale dei beni futuri — elemento dello sconto del futuro; se invece si ritiene l'utilità soltanto ordinabile, in luogo del principio dell'egualianza delle utilità marginali ponderate, occorre considerare l'egualianza del saggio marginale di sostituzione, fra i vari beni presi a due a due, con il rapporto fra i prezzi dei rispettivi beni, così come si desume dall'analisi delle curve di indifferenza del consumatore stesso; operando successivamente lo sconto del futuro nei modi sopraindicati.

Nelle due alternative, eventuali *scarti* nelle previsioni o nelle risultanze probabilistiche entro *limiti* ragionevoli, possono essere coperti da un elemento assicurativo; oltre quei limiti, occorre modificarne il piano in armonia alle nuove condizioni.

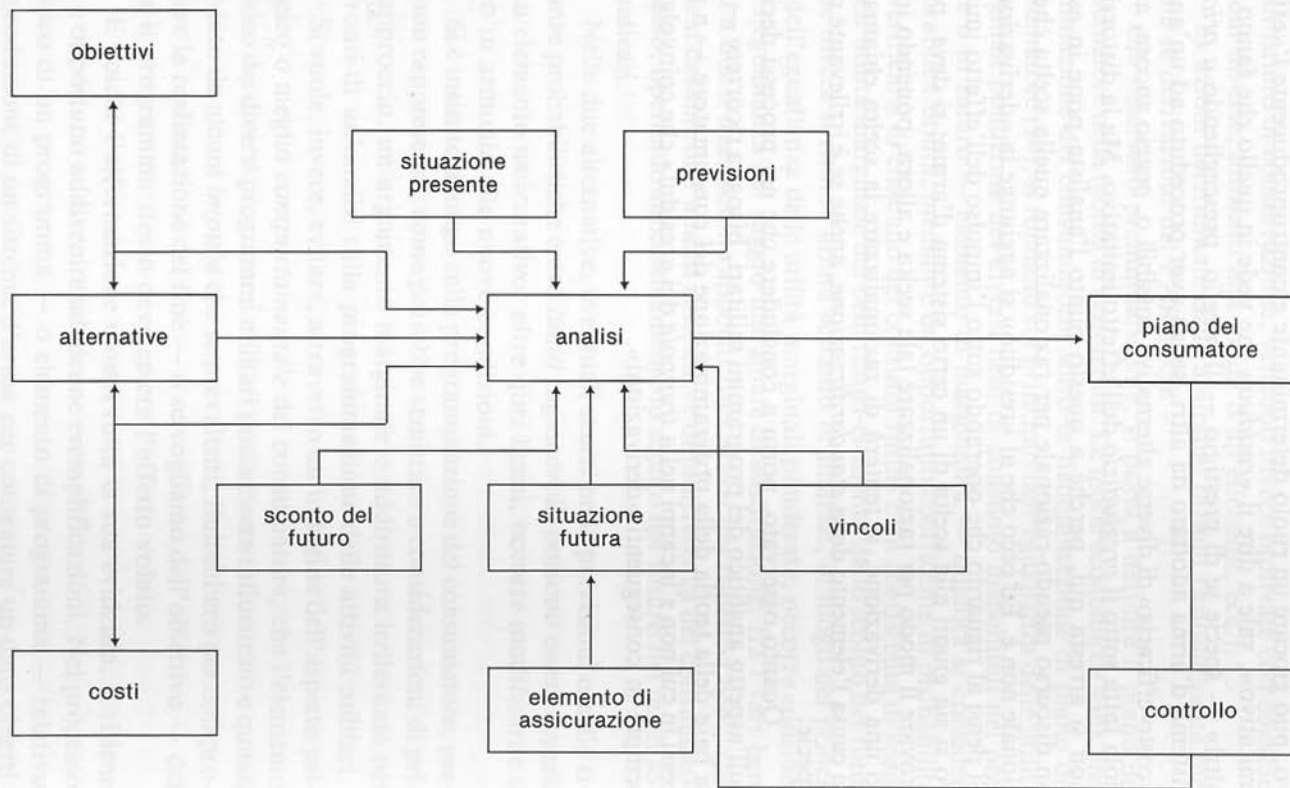
Si è insistito a lungo sulla programmazione del consumatore, perchè non rappresenta, come potrebbe sembrare a considerazioni di primo approccio, un argomento marginale o addirittura irrilevante nei confronti di un'analisi sulla programmazione delle attività militari.

Si vuole, invece, evitare, attraverso un'indagine dell'aspetto psicologico o meglio *comportamentale* del consumatore, che l'elemento analitico dei diversi programmi militari possa essere influenzato e quindi fuorviato da alcuni *impulsi* che se prevalenti, finirebbero per compromettere la realizzazione del fine — o se vogliamo dell'obiettivo — del quale il programma stesso deve essere l'effetto voluto.

E poichè l'affermazione mostri tutta la sua evidenza, si ritiene utile e opportuno addivenire ad alcune esemplificazioni. Nel processo analitico di un programma — o elemento di programma — relativo alla produzione di un sistema d'arma per conseguire un dato obietti-

vo, può giocare un ruolo determinante e controproducente l'«effetto imitativo», vale a dire il «residuo» che vede in quello che fanno «gli altri» — specie se di prestigio — il *meglio*, prescegliendo *a priori* il sistema d'arma adottato da altri, senza aver proceduto ad un'analisi «costo-efficacia» di diverse alternative possibili o, peggio ancora, avendola fatta sotto il *pregiudizio* dell'effetto imitativo. Ma la distorsione non si arresta qui, perchè a questo punto l'analista pone in essere un discorso pseudo-razionale per razionalizzare quella scelta che razionale non è. Ed ecco che al «residuo» si aggiunge la «derivazione». Si pensi al riguardo che operando sotto l'impulso dell'effetto imitativo si sia giunti alla scelta di un certo sistema d'arma; si deve, però, trovare il modo per razionalizzare tale scelta e allora, ponendo in atto una derivazione, si tenterà di razionalizzare la scelta chiamando in causa l'elemento della *standardizzazione*, anche se è irrilevante nella specie.

Quanto osservato, porta a concludere che nei processi decisori sull'aspetto analitico dei programmi militari, bisogna ricorrere — sulla base della teoria della programmazione del consumatore — a processi in cui non s'incappi nella *trappola* dei «residui» che coinvolgono sempre in conseguenti «derivazioni».

**Piano del consumatore**



## NOTE

- (1) G.U. PAPI, *Principi di economia politica*, Padova 1968, vol. I, pag. 486.  
G. MAYER, *Economia militare: Storia e teoria*, Roma, 1981, pag. 246.  
R.N. ANTHONY, *Sistemi di pianificazione e controllo*, trad. it. Milano, 1967, pag. 124.
- (2) J.K. GALBRAITH, *The new industrial State*, Boston, 1967 (trad. it. *Il nuovo stato industriale*, Torino, 1968).
- (3) F.W. TAYLOR, *The principles of scientific management*, New York, 1911 (trad. it. *L'organizzazione scientifica del lavoro*, Milano, 1952).
- (4) G. MAYER, *Economia militare: Storia e teoria*, Roma, 1981, pag. 195.
- (5) G. MAYER, *Economia militare*, op. cit., pag. 88 e segg.
- (6) O. NUCCIO, *Economia militare* (recensione), in *Riv. Bancaria*, 1983, n. 1-2.
- (7) A. WAGNER, *Finanzwissenschaft*, 4 Voll. Leipzig 1877-1901 (trad. it. *La scienza delle finanze*, Torino, 1891, pag. 14-15).
- (8) G. MAYER, *Economia militare*, op. cit., pag. 195-196.
- (9) G.U. PAPI, *Principi di economia*, Padova, 1958, Vol. I, pagg. 467-469.
- (10) F. DI FENIZIO, *Le leggi dell'economia*, Roma, 1962, Vol. V, pag. 14. M. CATTANEO, *Economia delle aziende di produzione*, Milano, 1969, pag. 120. Contra: V. MARRANA, *Problemi e tecniche di programmazione economica*, Roma, 1962. Per MARRANA, il piano è uno schema di sviluppo globale, il programma, uno schema di sviluppo parziale.
- (11) J. TINBERGEN, *Sviluppo e pianificazione*, Milano, 1967, pag. 51. Cfr. A. AMADUZZI, *L'azienda nel suo sistema e nell'ordine delle sue rilevazioni*, Torino, 1963, pag. 519.
- (12) P. CAPALDO, *La programmazione aziendale*, Milano, 1964, pagg. 13-14.
- (13) F. FORTE, *Manuale di politica economica*, Torino, 1970, Vol. I, pag. 99.
- (14) G.U. PAPI, *Principi di economia*, op. cit., pagg. 467-469.
- (15) P.P. LE BRETON, D.A. HENNING, *La programmazione nelle aziende*, Milano, 1963, pag. 32. Secondo detti Autori un programma presenta tre caratteristiche: in primo luogo esso si rivolge verso il futuro, in secondo luogo presuppone un'azione, in terzo luogo comporta un elemento di identificazione o causalità da parte del suo ideatore o dell'organizzazione, vale a dire il futuro corso di azione deve venire intrapreso dal programmatore o da qualcuno da lui scelto all'interno dell'organizzazione.
- (16) H.I. ANSOFF, *Strategia aziendale*, Milano, 1965, pagg. 133-134.
- (17) W.H. NEWMAN, *Manuale di alta direzione*, Milano, 1963, pag. 34. Per E. FOSSATI, pianificare significa impostare una linea di azione unitaria con riguardo ad un tempo futuro determinato in relazione a variabili economiche determinate.
- (18) M.H. JONES, *Il processo decisionario e la programmazione aziendale*, Milano, Vol. II, pag. 11. Contra: P.P. LE BRETON, D.A. HENNING, op. cit., i quali sostengono che la teoria delle decisioni e la teoria della programmazione costituiscono linee di pensiero completamente diverse.
- (19) P. ONIDA, *Economia d'azienda*, Torino, 1965, pag. 491.
- (20) F. DI FENIZIO, *Le leggi dell'economia*, op. cit., Vol. V, pag. 14.
- (21) R. ONOFRI, *Programmazione e bilancio*, Milano, 1970, pag. 9.
- (22) G. MAYER, *Economia militare*, op. cit., pag. 246.
- (23) A. ZERILLI, *Fondamenti di direzione e organizzazione aziendale*, Milano, 1987 (2ª ed.), pag. 303.

- (23) G. MAYER, *Economia militare*, op. cit., pag. 196.
- (24) ARISTOTELE, *Ethica nicomachea*, Oxford, 1957, III-5, 113a. 10.
- (25) J. von NEUMANN, O. MORGENSTERN, *Theory of games and economic behavior*, Princeton, 1944.
- (26) G.H. FISHER, The role of cost utility analysis in program budgeting in S. Novick, *Program budgeting*, pag. 66.
- (27) G. CAROSIO, La programmazione delle acquisizioni di armamenti, Problemi teorici e organizzativi, in *L'Amministrazione della Difesa*, 1970, n. 2, pagg. 46-47.
- (28) J. BLACKMANN, A. BASCH, S. FABRICANT, M. GAINSBRUGH, E. STEIN, *War and defense Economics*, New York, 1952.
- Committee for Economic development: The problem of national security, 1958.
- R.N. Mc KEAN, *Efficiency in Government through system analysis*, New York, 1958.
- W.W. KAUFMANN, *Military Policy and National security*, Princeton, 1956.
- D. NOVICK, *Weapon system cost. Methodology*, Rand Co. Rep. 287, feb. 1, 1956.
- J.R. SCHLERINGER, *The political economy of national security*, New York, 1960.
- T. SCITOVSKY, E.S. SHAW, L. TARSHIS, *Mobilizing Resource for war*, New York, 1951.
- H.E. STRINER, R.U. SHERMAN ed altri, *Defense spending and the U.S. Economy*, ORO-SP 54, Vol. I.II, in *Operations Research Office*, 1958.
- A.C. ENTHOVEN, H.S. ROWEN, *Defense planning and Organization*, in *Public Finance Needs, Sources and Utilization*, Princeton University Press, Princeton, 1961.
- G.H. FISCHER, *Weapon System Cost Analysis*, in *Operations Research*, ottobre 1956.
- H. MANDERSHANSEN, *Economics problems in Air Force Logistics*, in *Americ. Econ. Rev.* sept. 1958.
- C.J. HITCH, R.N. McKEAN, *The economics of defense in the nuclear age*, New York, 1963.
- C.J. HITCH, R.N. McKEAN, *Economic Analysis for the national defense*, in *Price Theory in Act.* New York, 1963.
- (29) G.H. FISHER, The role of cost utility analysis in program budgeting, a cura di D. NOVICK, *Program Budgeting program analysis and Federal Budget*, Cambridge Mass. 1965, pag. 63 e segg.
- (30) E. GERELLI, Criteri per migliorare le decisioni nel campo delle spese pubbliche, in *Atti del Convegno di Pavia*, ott. 1967.
- (31) I rapporti di F. JOCHIMSEN, R. ONOFRI, G. MAYER, in *Atti del Colloque sur les problems de rationalisation des choix budgetaires*, indetto dal Comitato di politica di bilancio della CEE a Parigi nei giorni 18-19 maggio 1971.
- (32) Il lettore desideroso di conoscere la metodologia della ricerca operativa potrà consultare le seguenti opere essenziali:
- a) in generale:
- A. KAUFMANN, *Methodes et modèles de la recherche opérationelle*, Dunot 1969.
- P.M. MORSE, G.E. KINBALL, *I metodi della ricerca operativa*
- T.C. KOOPMANS, *Production and Allocation*, New York, 1961.
- b) sulla programmazione lineare applicata ai fenomeni economici:
- W.W. COOPER, A. HANDERSON, A. CHARNES, *An introduction linear programming*, New York, 1953.



- D. DORFAM, P.M. SAMUELSON, R.M. SOLOW, Linear programming and economic analysis, New York 1958.
- R. FRISCH, Principles of linear programming, Oslo, 1954.
- c) su aspetti particolari, come il metodo del «simplex» e i problemi della «degenerazione», si veda:
- G.B. DANTZIG, Programming of interdependent activities: Mathematical model, in *Econometrica* n. 3, 1952.
- A. CHARNES, Optimality and degeneracy in linear programming, in *Econometrica* n. 2, 1952.
- S. VAJADA, The theory of games and linear programming, Londra 1956.
- d) testi in lingua italiana:
- R.G.D. ALLEN, Economia matematica, trad. it., Torino, 1960.
- A.S. BARSOV, Cos'è la programmazione lineare, Milano, 1965.
- O. LANGE, Introduzione all'econometria, trad. it., Torino, 1963.
- E. BRAMBILLA, La programmazione matematica della produzione, Milano, 1960.
- C. NAPOLEONI, L'equilibrio economico generale, Torino, 1965.
- P. PAGANI, Programmazione lineare, in *Direz. econ. polit.* Milano, 1950.
- P. PICCARI, La programmazione lineare, Roma, 1964.
- S. RICOSSA, Programmazione lineare, Torino, 1961.
- Vedasi inoltre: *Operations Research*, rivista della Operations Research Society of America, iniziata nel 1952.
- (33) C. RANZOLI, Dizionario di scienze filosofiche: voce «Sistema», Milano, 1971.
- (34) R.N. ANTHONY, Sistemi di pianificazione e controllo: schema di analisi, trad. it., Milano, 1967, pag. 4.
- (35) F. di P. HANIKA, Verso una scienza della gestione di impresa, op. cit., Milano, 1967, pagg. 8-9.
- (36) C.J. HITCH, R.N. McKEAN, The economics of defense in the nuclear age, Rand Co. 1960, op. cit.
- E.S. QUADE (edit.) Analysis for Military Decisions, Rand Co. 1964, pag. 4.
- H. KAHN, Therms nuclear War.
- Mc. NAMARA, C.J. HITCH, A.C. ENTHOVEN, A modern design for Defense decision, Washington, 1966.
- (37) R.S. Mc. NAMARA, C.J. HITCH, A.C. ENTHOVEN, A modern design for Defense Decision, Washington, 1966, op. cit..
- (38) A.C. ENTHOVEN, A modern design for Defense decision, op. cit., pag. 137 e seg.
- (39) F. DI P. HANIKA, Verso una scienza della gestione di impresa, op. cit. pagg. 18-19.
- (40) Contra F. BRAMBILLA, La ricerca operativa come scienza della direzione, in *Management International* 1961, n. 4, IL BRAMBILLA inquadra la system analysis nella metodologia della R.O.
- (41) Cfr. D.W. MILLER, M.K. STARR, Ricerca operativa e direzione aziendale, trad. it., Milano, 1965, pagg. 111-199 e 526-556.
- (42) E.S. QUADE, Introduction in system analysis and policy planning application in Defense management, pagg. 2, 11 e 12.
- (43) G. MAYER, Il planning, programming, budgeting system e la sua applicazione alle attività militari italiane, CASD 1970, Roma.

(44) C.J. HITCH, R.N. Mc KEAN, *The economics of defense in the nuclear age*, Harvard University Press 1965, op. cit.

S.A. TUCKER, *A modern design for defense decision: A McNamara Hitch Enthoven anthology*, Washington, 1966.

T.A. SMITH, O.O. ALLSBROOK, *The utilization of military resources*, Department of the Army Washington 1968.

P. CURD, O.O. ALLSBROOK, *A survey of Army automated cost models*, Department of army, Washington 1968.

(45) C.J. HITCH, R.N. McKEAN, *The economic of defense, in the nuclear age*, op. cit., pag. 118-120. Sull'applicazione dell'analisi economica alle attività militari così si è espresso HITCH «Affrontando il problema della distribuzione delle risorse nell'ambito del dipartimento della Difesa per conseguire il massimo di difesa ad un dato livello di risorse noi operiamo in termini di saggi marginali, di trasformazione o di sostituzione. Affrontando il problema per ottenere un determinato livello di difesa al minore costo noi operiamo in termini di prodotto e di costi marginali al fine di aiutare il decision maker ad alto livello a scegliere la quantità appropriata di risorse» (C.J. HITCH, *Decision making for defense*, Barkeley 1965, pag. 52).

(46) Sui vincoli delle curve di prodotti costanti si rinvia il lettore che volesse approfondire l'argomento all'opera di F. DI FENIZIO, *Economia politica*, Milano, 1948 pagg. 179-201 e a quella di R.H. LEFTWICH, *The price system and resource allocation*, New York, 1965, pagg. 117-125.

(47) C.J. HITCH, R.N. McKEAN, *The economics of defense in the nuclear age*, op. cit., pag. 110-114.

(48) C.J. HITCH, R.N. McKEAN, *The economics of defense in the nuclear age*, op. cit., pag. 198.

E.S. QUADE, *Analysis for military decision*, op. cit., pag. 172-173 e 289-295.

S. ENKE, *Defense Management*, op. cit., pag. 67-68.

H.P. HECKER, *The use of benefit cost analysis in management decision making*, in *l'Amm. della Difesa* n. 3 e 4, 1969.

G.N. FISHER, *The role of cost utility analysis*, in *Program budgeting* op. cit., pagg. 73-74.

(49) Ecco come si esprime SCHUMPETER sulla funzione dei modelli nella indagine scientifica: «In ogni iniziativa scientifica la cosa che viene prima di tutte è la visione, vale a dire, prima di imbarcarsi in un'opera analitica di qualsiasi genere, dobbiamo prima di tutto isolare la serie di fenomeni che desideriamo esaminare e acquisire intuitivamente; una nozione preliminare del loro articolarsi o, in altre parole, di quelle che dal nostro punto di vista appaiono essere le loro proprietà fondamentali. Questo dovrebbe essere evidente. Se non lo è, ciò dipende dal fatto che in pratica, nella maggior parte dei casi, noi partiamo non da una nostra visione, ma dall'opera dei nostri predecessori o dalle idee che circolano nell'opinione pubblica. Dopo di che passiamo a dare forma di concetti alla nostra visione e a svilupparla o correggerla con un esame più aderente dei fatti, due compiti che vanno necessariamente insieme — i concetti di cui disponiamo in un dato momento e le relazioni logiche che li legano ci suggeriscono nuovi concetti di cui disponiamo in un dato momento e le relazioni logiche che li legano ci suggeriscono nuovi concetti e nuove relazioni. L'insieme o «sistema dei nostri concetti e delle relazioni che noi istituiamo tra di essi è quel che chiamiamo teoria o modello» (cfr. J.A. SCHUMPETER, *Storia dell'analisi economica*, trad. it., Vol. II, pag. 681, Torino, 1959).



- (50) K.J. COHEN, R.M. CYERT, *Teoria dell'impresa*, trad. it. pag. 22-37, Milano, 1967.
- (51) B.E. GOETZ, *Quantitative Methods*, pagg. 79-91, New York, 1965.
- (52) B. CONTINI, *Introduzione all'econometria*, pag. 57, Bologna, 1973.
- (53) G.U. PAPI, *Dizionario di economia*, voce *Modello*, pag. 914, 9116, Torino, 1967.
- (54) K.J. COHEN, R.N. CYERT, op. cit., pag. 23.
- (55) R.D. SPECHT, *The by and how of model building*, in *Analysis for Military Decisions*, ed. E.S. Quade, Santa Monica, pag. 68.
- (56) E.S. QUADÉ, *Methods and procedures*, in *Analysis for Military Decisions*, op. cit., pagg. 155 e 1165.
- (57) B. BARBERI, *Elementi di statistica economica*, pag. 285, Torino 1966.
- (58) J. SCHUMPETER, *Scienza e ideologia* (trad. it. in *Economisti Moderni a cura di F. Caffè*) pag. 262, Milano, 1962.
- (59) D.M. McDougall, T.E. DERNBURG, *Macroeconomia*, pag. 288, Milano, 1967.
- (60) D.M. McDougall, T.E. DERNBURG, *Macroeconomia*, op. cit., pag. 287.
- (61) E. FOSSATI, *L'alfabeto dell'economia razionale*, op. cit., pag. 280.
- (62) E. FOSSATI, *L'alfabeto dell'economia razionale*, op. cit., pag. 8.
- (63) F. DI FENIZIO, *Le leggi dell'economia*, Vol. I, pag. 195, 290, Milano, 1958, T.C. KOOPMANS, *Uses of prices*, in *Cowles Comm. Papers*, n. 3, 1954.
- (64) C. NAPOLEONI, *L'equilibrio generale*, pag. 48, Torino, 1965.
- (65) W.W. LEONTIEF, *Some basic problems of empirical input output analysis*, Princeton. 1955. *Teoria economica delle interdipendenze settoriali*, trad. it., Milano, 1968, V. CAO PINNA, *Analisi alle interdipendenze settoriali in un problema economico*, Torino, 1958. L. LENTI, *I Conti della Nazione*, pagg. 921-1007, Torino, 1965. C. NAPOLEONI, *L'equilibrio economico generale*, op. cit., Torino, 1965.
- (66) R. FRISCH, *The responsibility of the econometrician*, in *Econometrica*, n. 1, 1946.
- (67) C.G. HEMPEL, P. OPPENHEIM, *Studies in the logic of explanation*, in *Philosophy of Science*, Vol. XX (1948), pagg. 135-175.
- (68) K.J. COHEN, R.M. CYERT, *Teoria dell'impresa*, trad. it., Milano, 1967, pag. 32, op. cit..
- (69) Per una sintesi sui modelli si rinvia al lavoro: G. MAYER, *Nota Terminologica: Voce «modello» in l'Amministrazione della Difesa*, 1969, n. 1, pagg. 229-239.
- (70) Sui modelli keynesiani si veda D. DILLARD, *Guida dell'economia Keynesiana*, trad. it., Milano, 1964.
- (71) R.F. HARROD, *The trade cycle*, Oxford 1936: *Towards a dynamic economics*, London 1937.
- E.D. DOMAR, *Capital expansion: rate of growth and employment*, in *Econometrica*, 1946.
- J.R. HICKS, *Contributo alla teoria del ciclo economico*, trad. it., Milano, 1952.
- R.M. GOODWIN, *A model of cyclical growth*, Oxford, 1957.
- M. KALECKI, *Teoria della dinamica economica*, trad. it., Torino, 1957.
- N. KALDOR, *A model of economic growth*, in *Econ. Journ.* dic. 1957.
- A. HANSEN, *Fiscal policy and business cycles*, New York 1941, *Business cycles and national income*, New York 1951.
- W.A. LEWIS, *Teoria dello sviluppo economico*, trad. it., Milano, 1963.
- W.W. ROSTOW, *The process of economic growth*, Oxford, 1953.

H.W. SINGER, The mechanics of economic development, Indian Econ. Rev. ago. 1952.

(73) H. LEIBENSTEIN, Economic growth and backwardness, New York, 1957.

(74) D.W. MILLER, M.K. STARR, Ricerca operativa e direzione aziendale, trad. it., pag. 143, Milano, 1965.

(75) R.S. McNAMARA, C.J. HITCH, A.C. ENTHOVEN, A modern design for defense decision, pag. 137, Washington, 1966, op. cit..

(76) F. DE HANIKA, Verso una scienza della gestione d'impresa, Milano, 1967, op. cit..

A. AMADUZZI, Sui rapporti fra ragioneria e ricerca operativa nel sistema economico aziendale, Catania, 1968.

(77) R.S. McNAMARA, C.J. HITCH, A.C. ENTHOVEN, A modern design for defense decision, op. cit., pag. 178.

(78) D.W. MILLER, M.K. STARR, Ricerca operativa e direzione aziendale, op. cit. pag. 141-199 e pagg. 526-556. P. SARACENO, L'analisi dei sistemi nella condotta delle imprese, in Notizie IRI, ott.-nov. 1968, op. cit..

(79) D.W. MILLER, M.K. STARR, Ricerca operativa e direzione aziendale, trad. it., pag. 143, Milano, 1965.

(80) R.S. McNAMARA, C.J. HITCH, A.C. ENTHOVEN, A modern design for defense decision, pag. 137, Washington 1966, op. cit..

(81) F. DE HANIKA, Verso una scienza della gestione d'impresa, Milano, 1967, op. cit..

(82) E.S. QUADE, W.I. BOUCHER, Systems analysis and policy planning, New York, 1968, capp. 4, 5, 6, 7, 19 e 21.

(83) G. GALILEI, Discorsi intorno a due nuove scienze, in Opere, Torino, 1968, pag. 799.

(84) D. HUME, Inquire conserming the principles of morals, London, 1879, cap. VI.

(85) E. FEIGL, in Reading in the phil. of science, London 1953, pag. 417-418.

(86) A. ZERILLI, Fondamenti di direzione e organizzazione aziendale, Milano, 1987 (2ª ed.) pag. 305 e segg.

(87) A. ZERILLI, Fondamenti, op. cit., pag. 303.

(88) F. FORTE, Manuale di politica economica, op. cit., pag. 96.

(89) J.M. KEYNES, Teoria generale dell'occupazione, interesse e moneta, trad. it., Torino, 1953.

(90) J. SCHUMPETER, Keynes and statistics, in Riv. di econ. statist. 1946, pag. 195.

(91) G. KATONA, L'uomo consumatore, trad. it., Milano, 1964, pagg. 41-66 e 111-113. Anche DUESEN BURY (J.A. DUESEN BURY, Reddito, risparmio e teoria del comportamento del consumatore, trad. it., Milano, 1969) mostra di essere dello stesso parere. Prendendo le mosse da una più attenta considerazione delle classi sociali, giunge alla conclusione che a motivo di frequenti contatti fra individui appartenenti a classi diverse di reddito, si è sviluppata la tendenza dei meno provvisti ad imitare i modi di vita dei più agiati; tendenza che comporta, non appena il reddito lo consente, una spinta ad un più alto livello di consumi: spostamenti di consumi dai beni inferiori a quelli di più alta qualità, aumento del consumo dei beni durevoli. In altri termini, al DUESEN BURY sembra possibile affermare che i consumatori si influenzano reciprocamente (il cosiddetto «effetto imitativo»). Vedasi anche il pensiero del NICO-SIA (F.M. NICOSIA, Processi di decisione del consumatore, Milano, 1973) e l'ampia

bibliografia ivi citata. Sui modelli di consumo e su alcune posizioni particolari del consumatore vedasi anche G. KATONA, B. STRUMPEL, E. ZAHN, *Il comportamento economico della famiglia*, trad. it., Milano, 1972, nonché N.J. SMELSER, *Sociologia della vita economica*, trad. it. Bologna, 1967, pagg. 161-170.

(92) W. PARETO, *Trattato di sociologia generale*, Firenze 1916

*Systèmes socialistes*, Paris 1902 (trad. it., *I sistemi socialisti*, Torino, 1951).

(93) C. GINI, *Patologia economica*, Torino 1954, pag. 21-24.

(94) F. DI FENIZIO, *Le leggi dell'economia*, Milano, 1958, Vol. III, pag. 11-19, op. cit..

G. DI NARDI, *Economia dello scambio*, Napoli, 1960, pag. 101-109.

A. GRAZIANI, *Teoria economica statica*, Napoli, 1967, pag. 35-66.

## LA PROGRAMMAZIONE DELLE IMPRESE

### 18. Concetto e fasi della programmazione delle imprese

L'attività imprenditoriale non può essere lasciata all'improvvisazione o al caso. È stato notato (1) che formulare un piano può essere attività facoltativa per un consumatore; invece, formulare un piano diventa assolutamente necessità per chi, prima di consumarlo, ha da produrre un reddito. La necessità scaturisce dal fatto che il risultato di ogni singola applicazione di fattori non dipende da un solo o da pochi elementi, bensì da molteplici, che rendono diversi, per durata ed esiti, anche, processi produttivi affrontati con identità di propositi. Sicchè, per evitare che l'opera dell'imprenditore finisca per rilevarsi inutile, o dannosa, è necessario prendere in esame — con notevole anticipo — la serie di sforzi all'uopo necessari, la durata di essi, l'entità dei ricavi conseguibili dalla vendita del bene o del servizio, sul mercato interno, o su quello internazionale, e giungere ad una visione, sia pure approssimativa, del reddito conseguibile, a seguito di applicazione di fattori in proporzioni suggerite dall'andamento attuale e prevedibile del mercato.

In effetti, tutte le imprese, dalle più modeste alle «multinazionali» fanno una programmazione per proiettare nel futuro i loro obiettivi: ad esempio, massimizzare profitti, realizzare una maggiore dimensione dell'impresa, conquistare un mercato interno o internazionale, ecc..

Intesa l'azienda come un organismo economico (2) in cui si combinano, elementi soggettivi — persone — ed elementi oggettivi — beni — secondo uno schema ben preciso di rapporti e di interrelazioni fra i vari elementi in funzione del raggiungimento di un fine, discende che il coordinamento di tali rapporti e interrelazioni viene attuato attraverso particolari attività dette attività di direzione (3). Le fasi dell'attività direzionale sono: la programmazione, l'attuazione, il coordinamento e il controllo; epperò si può definire provvisoriamente la programmazione delle imprese una delle fasi dell'attività direzionale.



Fig. 1 - Schema delle fasi dell'attività direzionale



Nel paragrafo 3 sono state delineate alcune definizioni di programmazione che, con diverse sfumature delineano:

- a) un processo di decisione concernente le attività da svolgere nel futuro per la realizzazione dei programmi considerati e
- b) di verifica della compatibilità dei diversi programmi considerati (4).

Tali definizioni di carattere generale, sono valide anche per la programmazione delle imprese; tuttavia si ritiene utile riportarne alcune più specifiche. Per l'ANTHONY (5) la programmazione è il processo di decisione concernente le azioni da attuare nel futuro. Tale processo consiste nel prendere in esame diverse possibilità di azioni e nel decidere quale di esse sia la migliore. Secondo NEWMAN (6) la programmazione delle imprese consiste nel decidere in anticipo le cose da farsi, un programma è dunque una serie prestabilita di azioni. Il CAT-TANEO (7) definisce la programmazione delle imprese denominata «aziendale» la razionale predisposizione delle future condizioni di gestione, di organizzazione, di rilevazione per tempi vari e nella loro coordinazione per il perseguimento del fine d'impresa. Ma la definizione

che più compiutamente esprime il concetto di programmazione delle imprese è quella formulata dallo ZERILLI (8). Secondo lo ZERILLI la programmazione delle imprese è il processo continuo — parte integrante del processo di direzione — di fissazione preventiva degli obiettivi, del loro ordine di priorità, delle politiche a cui attenersi e delle azioni da svolgere per il loro raggiungimento, dei tempi, dei mezzi e degli uomini da impiegare e del loro coordinamento, delle modalità di attuazione dei programmi e di controllo sul loro svolgimento.

La programmazione delle imprese si sviluppa attraverso le seguenti fasi:

### 1. Individuazione e definizione degli obiettivi.

Ogni impresa ha bisogno di una chiara determinazione dei suoi obiettivi da prendere a base di tutta la sua programmazione (9). Il GULICK osserva che la prima garanzia di una direzione efficiente è costituita da una chiara enunciazione, comprensibile a tutti, degli scopi che si vogliono raggiungere.

Gli obiettivi costituiscono la ragione d'essere dell'impresa. Gli obiettivi che gli economisti preferiscono denominare fini sono propri dei singoli, delle aziende e degli enti pubblici, fra cui principalmente lo Stato. Volendo, però, pervenire ad una maggiore qualificazione, gli obiettivi possono essere definiti come l'espressione dei fini. È da rilevare altresì che alcuni autori usano il termine *scopo* per indicare l'indirizzo verso cui tende un individuo o un gruppo organizzato — aziende comprese —.

Gli obiettivi possono essere *generali* — ad esempio, lo sviluppo e l'espansione dell'impresa — e *particolari* — ad esempio, la predisposizione di una determinata linea di produzione; inoltre per importanza gli obiettivi possono essere *principali* — l'obiettivo fondamentale dell'impresa, ad esempio, il profitto — *primari* e *secondari*. In merito all'obiettivo principale dell'impresa, deve osservarsi che la dottrina non è più concorde nel ritenere che sia soltanto la massimizzazione del profitto: la continuità del reddito, oppure l'aumento delle dimensioni dell'impresa e la sua espansione territoriale possono rappresentare obiettivi più importanti della massimizzazione del profitto puro e semplice (10). È da rilevare inoltre che gli obiettivi debbono risultare non contraddittori fra loro e compatibili con i mezzi a disposizione dell'im-

**Figura 2 - Fasi della programmazione**



presa. In conclusione, la individuazione e la definizione dell'obiettivo implica:

- a) la ricerca e l'identificazione delle cause che originano la situazione insoddisfacente che si desidera risolvere;
- b) la determinazione dell'obiettivo che si vuole raggiungere;
- c) la determinazione dei limiti e delle condizioni per il raggiungimento dell'obiettivo.

Ciò significa che occorre:

- 1) ricercare in quali aree vanno fissati gli obiettivi, per evitare di proporsi obiettivi inopportuni;
- 2) che cosa accade se l'obiettivo non viene raggiunto del tutto o in parte o se l'obiettivo non si integra con gli altri;
- 3) se, e in quale misura, debbesi predisporre delle risorse di riserva per il caso che un obiettivo stenti a realizzarsi;
- 4) gli obiettivi di riserva da attivare nel caso che non venga conseguito l'obiettivo principale.

## **2. Raccolta delle informazioni**

Questa fase implica:

- a) la raccolta dei dati e delle informazioni relative all'obiettivo

(sull'ambiente socio-economico in cui agisce l'imprenditore, sui mercati interni e internazionali, sui possibili cambiamenti legislativi e politici, sulle abitudini, gusti e tendenze dei consumatori, sui livelli e possibilità tecnologiche, ecc.);

b) l'analisi e lo studio dei dati e delle informazioni acquisite;

c) la determinazione dell'importanza e della validità dei dati di cui si è in possesso e in relazione alle risultanze di cui alla lettera b);

d) l'individuazione delle interrelazioni esistenti fra i vari dati;

e) la determinazione di altre informazioni necessarie per completare il quadro analitico.

### 3. Previsioni

Come già osservato al par. 16, la previsione è la fase in cui si cerca di individuare con anticipo gli andamenti futuri che condizioneranno l'operare dell'impresa. Anche nella programmazione delle imprese, programmazione e previsione sono due attività manageriali che non possono essere dissociate nel senso che non può esservi programmazione — intesa come proiezione di un'azione nel futuro — se non c'è stata previsione.

Per programmare, l'alta direzione deve possedere un quadro *attendibile* e particolareggiato dell'ambiente nel quale dovrà muoversi in futuro, cercando di prevedere le condizioni dell'ambiente *sociale* — ambiente interno ed esterno dell'impresa, cambiamenti degli indirizzi psicologici del pubblico e delle reazioni alla pubblicità, degli orientamenti politici e degli indirizzi legislativi, dell'ambiente internazionale, ecc. — ed *economico* — situazioni di mercato, andamento congiunturale, andamento delle vendite reali, politiche dei redditi, monetarie e fiscali, prospettive tecnologiche, ecc..

Per la formulazione di previsioni attendibili si fa ricorso a procedimenti *matematici* — interpolazioni, perequazioni, extrapolazioni, programmazione lineare, ecc. — *statistici* — rapporti, indici di prezzi e di quantità, varianza, correlazione, regressione, campioni, ecc. — del calcolo delle probabilità e del metodo di Monte Carlo, delle *learning curves*, dei modelli di previsione, ecc.



#### *4. Definizione delle politiche*

La definizione delle politiche dell'impresa è compito dell'alta direzione. Ogni impresa si crea una sua politica. Si può comunque affermare che le più ricorrenti politiche d'impresa riguardano:

- a) la posizione dell'impresa nella società;
- b) la scelta e il mantenimento di una determinata posizione di mercato;
- c) la riduzione a sistema dei principi essenziali e dei fondamenti metodologici e pratici aziendali, adottandolo come politica e da servire come strumento per incrementare la dimensione, la prosperità e il prestigio dell'impresa.

#### *5. Elaborazione dei programmi*

I programmi presentano un aspetto strutturale ed uno analitico.

L'aspetto strutturale è costituito dalla loro caratteristica strumentale di essere il mezzo col quale viene conseguito un obiettivo e dal loro ordinamento sequenziale ad una scala di priorità rispetto agli obiettivi stessi, compatibili con i mezzi disponibili e in assenza di contraddittorietà fra di loro. L'aspetto analitico è rappresentato dai criteri di scelta, a seguito di un processo decisionario sistematico per prescegliere, fra tutte le alternative possibili e idonee a conseguire l'obiettivo, quella ottima, sotto il profilo del «costo-beneficio».

Dei programmi si tratterà al paragrafo seguente.

### **19. I programmi: caratteristiche e requisiti**

Nei paragrafi precedenti, oltre alle definizioni più ricorrenti del concetto di programma, è stato chiarito che l'elaborazione dei programmi è la fase fondamentale della programmazione; nel presente si esporranno brevemente i requisiti e gli elementi di un programma.

Un programma che voglia riuscire efficace per il conseguimento dello obiettivo del programma stesso, deve possedere i seguenti requisiti:

1. **Realismo**                      L'enunciazione va contenuta in termini aderenti alla realtà oggettiva, tenendo presente gli obiettivi.

2. Logicità Premesse, deduzioni, conclusioni e azioni debbono costituire una successione logica, secondo un discorso razionale.
3. Chiarezza Un programma, dovendo costituire base e guida all'azione per svolgere appieno tale compito, deve essere formulato in modo da riuscire di facile comprensione e di interpretazione univoca da parte di tutti gli interessati.
4. Semplicità Tale requisito è la conseguenza del precedente.
5. Precisione Compatibilmente con le informazioni che si possiedono, sia sulla situazione presente sia su quella futura, un programma deve fornire una indicazione e una guida precisa per il raggiungimento degli obiettivi.
6. Continuità La programmazione è un processo continuo, e però un programma va impostato in modo da assicurare una continuità di realizzazione.
7. Unità Ogni programma deve avere carattere unitario.
8. Stabilità Un programma, una volta impostato e approvato, non deve essere più modificato finchè permangono le premesse sulle quali è stato impostato.
9. Elasticità Un programma deve essere flessibile in modo da poter essere adattato con facilità a situazioni nuove — changes —.
10. Economicità Deve essere rispettato il «principio di economicità»: un programma quanto più si discosta da tale principio, tanto più tende a crescere il suo costo di realizzazione, oppure a diminuire il grado di efficienza.
11. Adeguatezza Un programma deve conformarsi alle esigenze della situazione per quanto riguarda l'impostazione, l'ampiezza, il contenuto, il tempo, ecc.
12. Accettabilità Ogni programma va formulato in modo da non suscitare diffidenze e resistenze in chi dovrà metterlo in atto, tenendo presente che negli individui è innato il senso di conservatorismo.

Gli *elementi* essenziali di un programma organico e razionale sono i seguenti (ved. Fig. 3).

1. *Obiettivi*. Degli obiettivi si è discusso ampiamente al paragrafo 18, epperò non occorre ripetersi.

2. *Costi*. Il costo rappresenta l'onere dell'impiego dei fattori produttivi necessari per conseguire un determinato risultato (output). La conoscenza dei costi di produzione è una necessità imprescindibile per ogni impresa per portare avanti qualunque attività manageriale, epperò è essenziale nella formulazione di programmi, sia per determinare l'economicità, sia per stabilire la compatibilità. Il problema della conoscenza dei costi comporta:

a) l'individuazione dei costi — determinazione e localizzazione delle componenti;

b) la rilevazione dei costi — applicazione dei metodi di rilevazione diretta, ricorso a metodi di rilevazione indiretta (costi ipotetici e stimati, costi standard, modelli di costo, informazioni statistiche), ricorso alla teoria dell'opportunity costs;

c) l'attribuzione dei costi ai prodotti (outputs).

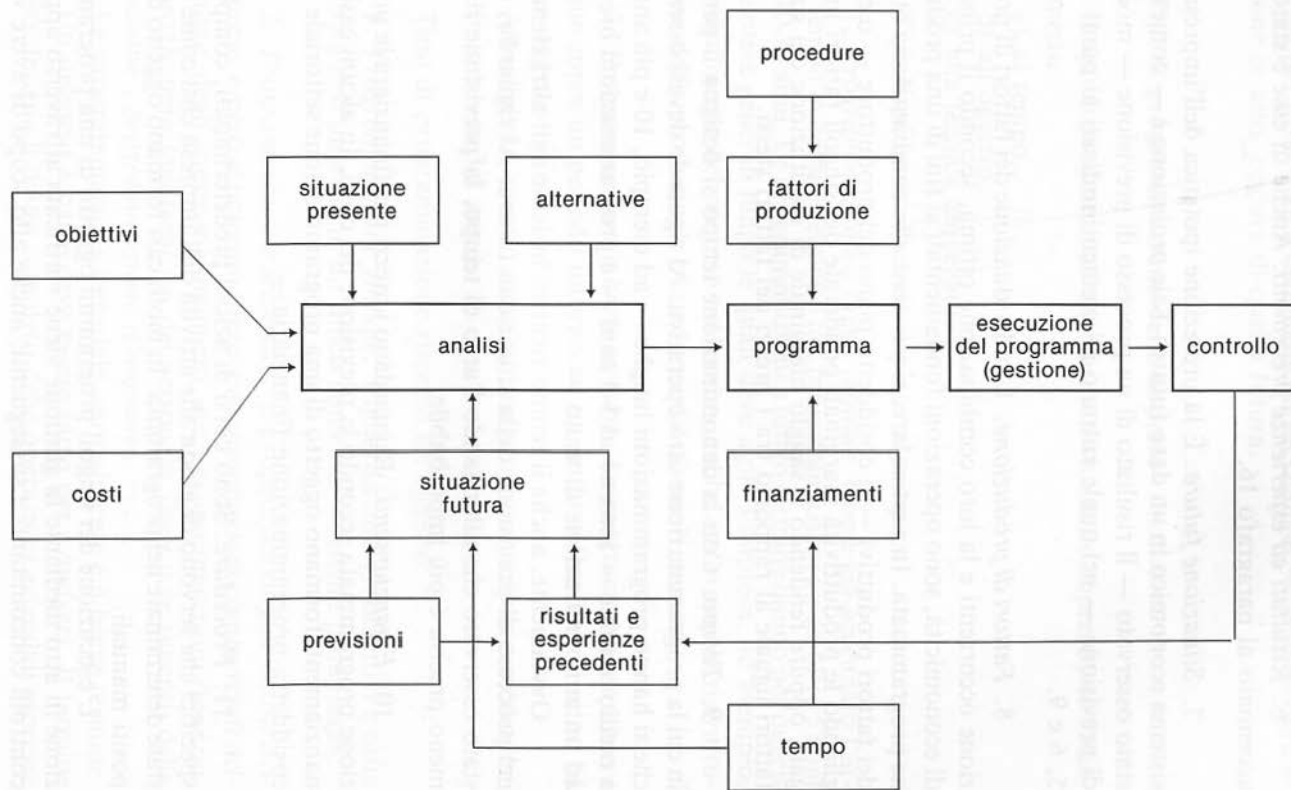
3. *Situazione presente*. Dalla situazione presente si è già accennato al paragrafo 16 trattando della previsione. Resta da aggiungere che è l'elemento dal quale prendono le mosse le successive azioni. La conoscenza della situazione presente implica non soltanto la conoscenza della situazione dell'impresa, ma tutto l'ambiente socio-economico — mercati, forze di lavoro, moneta, credito, ecc. politico e delle istituzioni giuridiche vigenti, per focalizzare l'impresa stessa nel sistema economico.

4. *Alternative*. Sono i mezzi mediante i quali si possono realizzare i programmi; non sono surrogati, potendo differire notevolmente nella specie, nelle caratteristiche e nei modi d'impiego.

Il maggior problema delle scelte alternative — qualunque sia il metodo di scelta — è quello di essere sicuri che siano state prese in esame tutte le alternative soddisfacenti.

5. *Previsioni*. Anche sulle previsioni si è trattato in precedenza al paragrafo 16.

Fig. 3 - Schema degli elementi di un programma





6. *Risultati ed esperienze precedenti.* Anche di esse è stato già accennato al paragrafo 16.

7. *Situazione futura.* È la proiezione ipotetica dell'impresa nel sistema economico in un dato futuro. Tale proiezione è — come è già stato osservato — il risultato di un processo di previsione — modello di previsione — nel quale entrano gli elementi indicati ai punti 3, 4, 5, 6 e 9.

8. *Fattori di produzione.* L'individuazione dei fattori di produzione occorrenti e la loro combinazione ottima, secondo il principio di economicità, sono operazioni fondamentali ai fini di una produzione programmata. In particolare, si perviene alla combinazione ottima dei fattori produttivi — il cosiddetto piano del produttore — o eguagliando le produttività marginali ponderate dei singoli fattori impiegati, oppure rendendo il saggio marginale di sostituzione dei singoli fattori uguale al rapporto tra i prezzi dei fattori stessi.

9. *Tempo.* Con la denominazione tempo si designa il periodo in cui la programmazione sarà operativa. Al riguardo deve essere osservato che si hanno programmazioni lunghe — ad esempio, 10 e più anni — a medio termine — intorno ai 3-5 anni — e programmazioni brevi — ad un anno o frazione di anno —.

Ovviamente, anche il tempo rientra, insieme agli altri elementi, nel processo di previsione della situazione futura. Al riguardo, è già stato osservato che allungando l'arco di tempo, la previsione risulta meno precisa e più improbabile.

10. *Finanziamenti.* Riguardano i mezzi per finanziare la produzione programmata secondo la previsione dei costi. In alcuni casi i finanziamenti formano oggetto di una programmazione settoriale — la cosiddetta programmazione finanziaria —.

11. *Procedure.* Sono corsi di azioni predeterminati, completi e specifici che servono di guida alle attività dell'impresa così come sono state determinate nel programma. In molti casi formano oggetto di appositi manuali.

L'esecuzione dei singoli programmi oggetto di una programmazione in atto mediante la gestione viene verificata attraverso appositi controlli concomitanti e susseguenti, anche allo scopo di avere validi

elementi per procedere a cambiamenti — changes — della programmazione in atto, oppure di quella futura.

## 20. Tipi di programmazione delle imprese

Il tipo di programmazione posto in atto dalle imprese può variare rispetto:

- a) al tempo,
- b) all'oggetto,
- c) alla tecnica impiegata.

Tipi di programmazione rispetto al tempo:

1. *Programmazione a lungo termine.* Come già accennato l'arco di tempo in cui si estendono tali programmazioni va da oltre 5 anni fino 10-20 anni. Le programmazioni a lungo termine hanno per oggetto direttive generali lungo le quali deve agire l'impresa, ad esempio, il mantenimento del profitto nel tempo, anche attraverso la ristrutturazione della produzione e la conquista di nuovi mercati.

2. *Programmazione a breve termine.* La programmazione a breve termine copre un periodo intorno ad un anno o frazione di anno ed ha per oggetto obiettivi settoriali.

Attualmente si tende anche ad una programmazione a medio termine (intorno ai 3-5 anni).

Tipo di programmazione rispetto all'oggetto:

1. *Programmazione globale.* Riguarda tutti gli obiettivi e tutte le attività dell'impresa in un unico contesto: «sistema d'impresa».

2. *Programmazione settoriale.* È propria dei singoli settori delle imprese, e però si possono avere: *programmazioni commerciali* delle vendite, degli approvvigionamenti, ecc., *programmazioni finanziarie*, *programmazioni tecniche*, del personale, degli investimenti, della produzione, *programmazione d'impianto*, ecc...

La programmazione settoriale normalmente è a breve termine.

Un discorso a parte deve essere fatto per i *budgets*. Il termine budgets designa il piano completo delle operazioni aziendali espresse

in termini quantitativi e monetari. Un budget aziendale è pertanto l'espressione formale di un programma della direzione che abbraccia tutte le fasi delle attività operative in un dato periodo di tempo futuro: politiche, programmi, obiettivi generali e particolari. Ciò comporta la formulazione di un budget generale e di numerosi budget particolari in una doppia direzione, secondo una linea che segue la struttura d'azienda: reparti, divisioni ed altre unità più elementari, e una riguardante la disaggregazione del budget generale. Sviluppando quest'ultima linea si avranno:

a) budget di esercizio — delle vendite, della produzione, degli studi e ricerche, delle spese commerciali, delle spese amministrative, delle spese e redditi finanziari, ecc. —;

b) budget degli investimenti;

c) budget di tesoreria.

La caratteristica fondamentale dei budgets è che essi sono strumenti essenzialmente finanziari per la programmazione e l'attuazione dei programmi. Ciò spiega perchè i budget servono anche per controllare l'esecuzione dei programmi: il cosiddetto controllo budgetario.

I budgets possono essere di breve, medio e lungo periodo; più frequenti sono quelli di breve (1-3 mesi) e di medio periodo (1 anno).

## NOTE

(1) G.U. PAPI, Uniformità di un piano del produttore, in Giorn. econ. maggio-giu. 1949.

(2) Per HANIKA l'impresa è un sistema che funziona con input e output e cioè con risorse che vengono immesse e quindi elaborate per fornire beni e servizi (F. DE HANIKA, Verso una scienza della gestione d'impresa, trad. it., Milano, 1965, pag. 19, op. cit.).

(3) Dicesi *direzione* il processo di guida e di costante adeguamento di un'organizzazione, attraverso un preciso schema logico d'azione, per il raggiungimento del massimo grado con la massima efficienza degli obiettivi dell'organizzazione stessa (A. ZERILLI, Fondamenti di direzione e organizzazione aziendale; op. cit. pag. 47).

(4) Cfr paragr. 3.

(5) R.N. ANTHONY, Contabilità della direzione, trad. it., Milano, 1966, par. 5.

(6) W.H. NEWMAN, Contabilità di alta direzione, op. cit. pag. 35.

(7) M. CATTANEO, Economia delle aziende di produzione, op. cit. pag. 120.

(8) A. ZERILLI, Fondamenti di direzione e organizzazione aziendale, op. cit., pag. 214.

(9) L. GULICK, Administrative reflections from Word War II, Alabama, 1948, pagg. 77-78.

(10) P. SARACENO, L'analisi dei sistemi nella condotta delle imprese, in Notizie IRI, ott.-nov. 1968.



## LA PROGRAMMAZIONE NELLA MACROSTRUTTURA

### 21. La programmazione economica nazionale di mercato e di piano

Con la denominazione programmazione economica degli enti pubblici si comprendono tutte le programmazioni economiche a livello nazionale, regionale e settoriale effettuate dagli organi dello Stato e di enti politico-territoriali minori.

Scrive il GROSSMAN che i tentativi di modellare o guidare l'economia attraverso proibizioni o incentivi riguardo ai traffici commerciali, ai lavori pubblici, mediante i prezzi e mediante il controllo dei salari risalgono all'aurora della storia e sono continuati attraverso i secoli. Ma è stato negli ultimi trenta-quaranta anni a causa della grande depressione degli anni trenta, della II Guerra Mondiale e dei molto gravi problemi del mondo post-bellico che il ruolo dello Stato nella vita economica è cresciuto ovunque e una sempre maggiore attenzione è stata data, anche al di fuori dei Paesi comunisti, al controllo sistematico e coordinato dell'economia nazionale e del suo sviluppo. Inoltre, insieme a questi sviluppi, e strettamente correlato ad essi vi è stato un rilevante progresso negli studi economici, che ha portato ad una migliore conoscenza delle cause dei cicli e nuovi approfondimenti nei processi di sviluppo, nuovi strumenti di analisi — in particolare matematici — ed un vasto corpo di scritti sulla pianificazione, il controllo e la «guida» dell'economia.

Passiamo ora a trattare della programmazione economica dello Stato. Tale programmazione, concettualmente è un metodo di coordinamento e realizzazione della politica economica a livello nazionale che richiede:

- a) la precisazione degli obiettivi, della loro priorità e compatibilità;
- b) la predisposizione di un quadro conoscitivo adeguato mediante anche l'impiego di tecniche particolari — ad esempio i modelli econometrici;
- c) la predisposizione di un quadro istituzionale e di schemi organizzativi adatti a realizzare la fase conoscitiva e la successiva fase

operativa con il massimo di partecipazione attiva possibile da parte degli operatori economici e dei gruppi sociali;

d) l'impiego coordinato di un insieme di strumenti e il controllo continuo degli effetti di essi.

La programmazione nazionale può assumere varie forme, a seconda delle strutture politiche, giuridiche ed economiche dei diversi sistemi economici e delle finalità della programmazione stessa. Rispetto alla estensione, la programmazione può essere globale e parziale. La programmazione globale postula obiettivi generali aventi un'estensione territoriale per tutto il Paese. La programmazione parziale può essere settoriale, oppure regionale. È settoriale se consta di una serie coordinata di interventi, in vista di obiettivi specifici e sulla base di uno sforzo di carattere conoscitivo sui vari aspetti dei problemi da affrontare, configurati in un certo ambito settoriale, ad esempio, il piano quinquennale dell'agricoltura in Italia. È regionale se limitata ad una parte del territorio nazionale, regione. La programmazione regionale nasce e si caratterizza come strumento integrativo e complementare della programmazione nazionale e come articolazione e specificazione di questo, con lo scopo di correggere, rettificare le asimmetrie, le anomalie, le disparità regionali, le distorsioni, le deformazioni, le aritmie del processo di sviluppo dell'economia di mercato.

Rispetto alla struttura, la programmazione viene distinta in programmazione macroeconomica oppure regolatrice e programmazione microeconomica oppure pervasiva. La programmazione macroeconomica riguarda la macrostruttura e cioè il sistema economico nel suo complesso e i suoi maggiori aggregati e comportamenti. I suoi scopi sono generalmente quelli del pieno impiego, di un certo grado di sviluppo, della stabilità, sia nella produzione sia nei mezzi dell'equilibrio della bilancia dei pagamenti, ecc. Una pianificazione macroeconomica non riguarda, di regola, l'andamento dei singoli prezzi se il livello generale dei prezzi rimane costante né la velocità con cui le singole industrie aumentano la propria produzione se l'espansione totale è soddisfacente. Trascurando i dettagli, la pianificazione macroeconomica tende a non interessarsi di interi settori produttivi, anche se li influenza in modo indiretto, mediante stimoli fiscali e creditizi, fondi di dotazione, politiche di inquadramento generale, manovre di politica monetaria e fiscale, ecc., limitando la pianificazione specifica solo ad alcune particolari classi di imprese di pubblici servizi. La programma-

zione microeconomica, invece, presenta un carattere penetrante nella microstruttura, in quanto si rivolge alla generalità delle imprese, mediante uno specifico piano per ciascuna di esse, contenente traguardi produttivi, gli investimenti, i vari comportamenti in fatto di prezzi, retribuzioni, approvvigionamento dei fattori produttivi, cessione di prodotti, ecc... Rispetto al carattere, la programmazione assume aspetti e conseguentemente qualificazioni diverse, indicativa, concertata, corporativa, ad interventi conformi, imperativa. La programmazione indicativa è propria dell'economia di mercato. Essa consiste in previsioni riguardanti il futuro del sistema economico, a breve, medio o lungo termine, che vengono denominate neutrali per significare che l'organo della programmazione non pone le proprie previsioni in funzione delle scelte che s'intende fare o di programmi che potranno essere posti, ma soltanto quale conseguenza dell'osservazione del sistema economico, epperò consiste essenzialmente di esortazioni e di consigli tutto al più di stimoli. La programmazione concertata è la conseguenza di un accordo fra le grandi forze economiche private, sulla proiezione nel futuro del sistema economico stesso. La programmazione corporativa differisce dalla precedente in quanto il potere delle imprese private viene istituzionalizzato attraverso le corporazioni e dove ogni corporazione raggruppa il rappresentante dei datori di lavoro e dei lavoratori. La programmazione ad interventi conformi, per il gioco delle forze che la spingono, finisce per essere una programmazione basata su interventi di bilancio e cioè limitati al settore fiscale. La programmazione imperativa, che alcuni Autori preferiscono chiamare normativa, pur prendendo in considerazione le sollecitazioni spontanee del mercato, cerca, mediante specifiche azioni, di imprimere al sistema economico un'andamento conforme a certi obiettivi, piena occupazione, sviluppo economico, politica dei redditi, sicurezza sociale e sanitaria, ecc., propostisi dall'Autorità pubblica, che possono essere talvolta molto diversi dalle sollecitazioni di mercato.

Rispetto ai criteri di scelta la programmazione può essere economica o amministrativa detta anche politica. La programmazione economica si basa sul calcolo economico e sulle leggi del valore economico, il cosiddetto principio di economicità, pur avendo nella sua origine e in alcune decisioni di base natura politica. La programmazione amministrativa, invece, si affida a criteri politici, a riferimenti fisici di produzione, anzichè monetari, a valutazioni discrezionali amministra-

tive, espresse mediante un linguaggio e concetti che tendono a trascurare o addirittura a contrapporsi alle categorie del valore economico. È da rilevare, inoltre, che con il termine «programmazione amministrativa» viene indicato sia il tipo di rapporti, ordini, comandi che l'autorità pianificatrice pone in essere con le unità produttive, sia il tipo di potere in cui si concretano le singole decisioni. Però, osserva il FORTE, sarebbe più preciso usare nel primo caso l'espressione «pianificazione mediante ordini» e nel secondo «pianificazione burocratica», perché il termine «burocratica» sta appunto a significare «potere degli uffici amministrativi pubblici». Infine la denominazione «pianificazione coercitiva» indica un elevato grado di coazione nella pianificazione microeconomica pervasiva, ad esempio, la pianificazione del periodo stalinista.

## **22. La pianificazione collettiva e la programmazione di mercato.**

Nello svolgimento storico della programmazione può dirsi che la prima applicazione sia stata la pianificazione autocratica, imperativa, rigida e totalitaria adottata nell'URSS per conseguire grandi obiettivi di carattere generale, identificabili in taluni importanti traguardi produttivi. Lo stesso tipo di pianificazione è stato successivamente esteso ed adottato, spesso con notevoli modifiche anche concettuali e strutturali, da numerosi Paesi gravitanti nell'orbita dell'URSS. La seconda fase si è avuta allorquando, in parte superando una ostilità preconcepita ed in parte spinti dal verificarsi di alcuni eventi: «grande depressione», conflitto mondiale e ricostruzione post-bellica, piena occupazione, sviluppo economico, ecc. — che il singolo non poteva affrontare per l'inesistenza di forze automatiche interne al processo economico capaci di realizzare, in ogni circostanza, l'equilibrio rispondente all'ottimo sociale; epperò si è fatta strada l'idea di una attività dello Stato, integratrice, compensatrice, equilibratrice delle forze di mercato, attività svolta in modo continuo e secondo un ordine preordinato in relazione alle stesse finalità; ma tutto ciò significava accettare il concetto e i metodi del piano, un piano, compatibile con l'esistenza e lo svolgimento delle forze di mercato. Ciò premesso, passiamo ad illustrare brevemente le caratteristiche fondamentali della pianificazione collettivistica. L'essenza di tale pianificazione sta nel regolare oltre gli obiettivi della produzione, della distribuzione del reddito, del tasso di sviluppo



dell'occupazione, ecc. anche il sistema dei prezzi. Conseguo che al mercato e ai prezzi che ivi si formano viene sostituita la meccanica del piano fondata su prezzi contabili o prezzi ombra. È da rilevare inoltre che la pianificazione collettivistica ha carattere imperativo, penetra nella microstruttura, segue criteri, manifesta attraverso «comandi». È da rilevare che nei regimi collettivistici sono possibili varie combinazioni e sfumature di pianificazioni, a seconda del tipo di modello di economia adottato. Nelle economie collettivistiche di comando centralizzato, la pianificazione penetra nella microstruttura e le scelte possono essere economiche o amministrative. Nelle economie collettivistiche di comando decentrato, unica variante è che la pianificazione pervasiva è articolata presso le Autorità locali e/o settoriali. Vi è poi tutta la vasta gamma delle cosiddette «economie collettivistiche di mercato», centralizzate, semiaccentrate, semidecentrate, decentrate. Nelle economie collettivistiche di mercato centralizzate, semiaccentrate e semidecentrate il tipo di pianificazione oscilla fra quella penetrante nella microstruttura pervasiva e quella microeconomica con una relativa autonomia delle imprese nel mercato. L'autonomia delle scelte periferiche rispetto a quelle dell'autorità pianificatoria variano secondo modalità e gradi crescenti. Infine, nelle economie collettivistiche di mercato la pianificazione è di tipo macroeconomico rivolta soltanto alla macrostruttura. Sono comunque possibili ulteriori combinazioni dei tipi di economie sopraindicate a seconda che le stesse economie abbiano un carattere autoritario o democratico, ad esempio, attualmente l'URSS sembra orientata verso una economia collettivistica di mercato, su base autoritaria e semiaccentrata.

Il concetto di programmazione di mercato si fonda sul presupposto di lasciare il massimo di libertà d'azione al settore privato, individui e imprese entro una determinata serie di elementi correttivi destinati a mantenere in relazione armonica quelle forze economiche interdipendenti, il cui mancato aggiustamento automatico comporta conseguenze negative al sistema economico del Paese. Ma la caratteristica fondamentale di tale programmazione è che il mercato, e cioè il sistema dei prezzi, resta fuori dagli obiettivi della programmazione stessa, sicché esso conserva la sua funzione di misura della produttività degli investimenti privati e pubblici e dell'economicità della gestione delle imprese, sia private sia pubbliche, anche se il sistema economico di mercato si modifica in un sistema di *economia mista*. Le forme più ricor-

renti della programmazione di mercato sono, la programmazione indicatrice, la programmazione concertata e corporativa e quella ad interventi conformi, ma non è escluso anche il ricorso alla programmazione imperativa. A tali forme di programmazione si è già accennato al paragrafo 21.

### **23. Gli elementi della programmazione di mercato.**

Gli elementi essenziali della programmazione sono i seguenti (Fig. 1).

1. Finalità e obiettivi. Determinate dalle Autorità politico-economiche le finalità della programmazione, vengono delineati gli obiettivi che riguardano sia la formazione, sia l'impiego delle risorse. Gli obiettivi più ricorrenti in una programmazione economica dello Stato sono la piena occupazione, lo sviluppo del reddito nazionale, la riduzione del divario fra redditi agricoli e degli altri settori produttivi, la ripartizione delle risorse tra diversi impieghi, ecc..

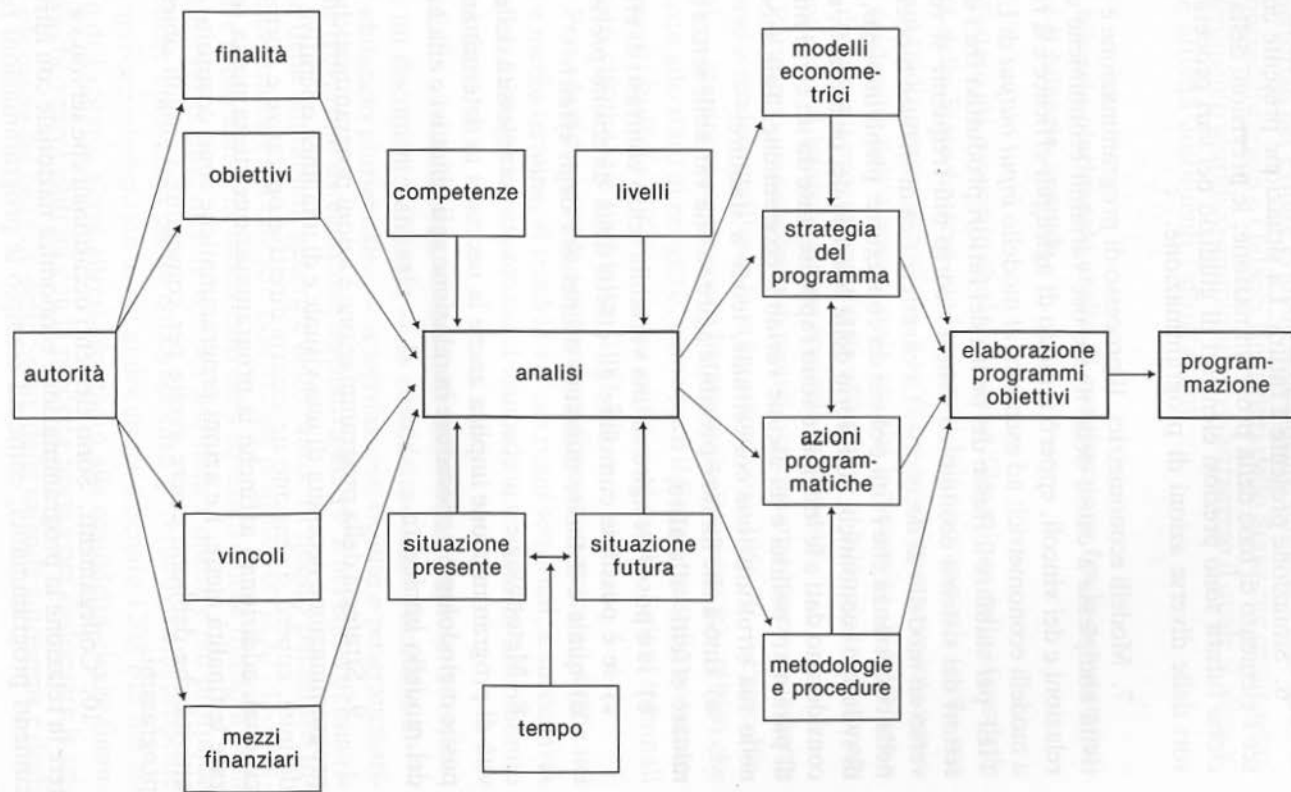
2. Vincoli. Sono condizioni — presupposti — il cui verificarsi condiziona il raggiungimento di uno o più obiettivi della programmazione. Ad esempio, la sostanziale stabilità dei prezzi.

3. Mezzi finanziari. Sono costituiti dalla quota di reddito nazionale che attraverso l'attività finanziaria ordinaria e straordinaria — può essere prelevata alle unità produttrici del reddito — individui e imprese compatibilmente con la reintegrazione dei capitali e con la formazione di risparmio da parte di tali unità, per finanziare i singoli programmi.

4. Livelli e competenze. Le Autorità della programmazione determinano, in funzione degli obiettivi, i livelli dell'attività di programmazione e le conseguenti competenze.

5. Tempo. La programmazione deve estendersi in un arco di tempo determinato, epperò la determinazione del tempo è attività preliminare e di base per ogni successiva attività di programmazione. Attualmente le programmazioni economiche dello Stato coprono generalmente un quinquennio.

Fig. 1 - Schema degli elementi della programmazione economica



6. Situazione presente e futura. La situazione presente costituisce l'elemento di base della programmazione; le previsioni della situazione futura sono preziosi elementi di giudizio nei vari processi decisori delle diverse azioni di programmazione.

7. Modelli econometrici. Il processo di programmazione è un'attività complessa a causa delle numerose variabili economiche e delle relazioni e dei vincoli, epperò il modo di agire più efficace è il ricorso a modelli econometrici: ad esempio, al modello *input output* di LEONTIEF per stabilire il flusso dei beni e dei fattori produttivi fra i diversi settori del sistema economico. Ma il ricorso più frequente si verifica verso un modello di decisione. La caratteristica di siffatto modello sta nella circostanza che i fini politici da conseguire: pieno impiego, tasso di sviluppo economico, equilibrio della bilancia dei pagamenti, ecc. si considerano dati e le incognite sono rappresentate da un certo numero di parametri politici e da alcune variabili economiche. Tale modello, nella sua strutturazione concettuale, tende a stabilire:

- a) fino a che limite è possibile agire su una variabile senza determinare effetti sulle altre;
- b) se è possibile agire su una variabile senza contrasti di effetti;
- c) se è possibile cumulare gli effetti della direzione prefissa;
- d) quale è il limite massimo d'intensità degli effetti.

8. Metodologie e procedure. L'accennata complessità delle attività di programmazione implica anche la necessità di determinare appropriate metodologie e procedure in relazione agli obiettivi e alla natura del modello impiegato.

9. Strategia della programmazione e azioni programmatiche. La programmazione necessita di una visuale e di una linea operativa bene definite, epperò si rendono necessarie direttive operative e norme decisionali addizionali affinché la programmazione stessa possa realizzare le finalità elette. Le azioni programmatiche sono costituite dalle attività che debbono essere svolte per conseguire i singoli obiettivi-programmi.

10. Collegamenti. Sono elementi occasionali che servono a mettere in relazione la programmazione economica nazionale con altri documenti programmatici, come ad esempio le programmazioni regio-



nali e settoriali per evitare evidenti scollamenti, duplicazioni o addirittura contraddittorietà e i bilanci finanziari dello Stato che costituiscono lo strumento giuridico-amministrativo attraverso il quale si alimentano le attività costituenti i programmi.

#### **24. Il bilancio pluriennale anello di congiunzione fra la programmazione e il bilancio annuale.**

È stato già osservato che la continua dilatazione della sfera delle attività dello Stato ha reso inadeguato il bilancio annuale, nella sua struttura tradizionale e periodicità, a svolgere un'efficace avveduta proiezione nel tempo dell'azione statale: di qui la necessità di ricorrere a nuovi documenti programmatici da affiancare al bilancio tradizionale e di collegare il bilancio stesso con tali documenti.

Purtroppo un complesso di motivi e circostanze hanno seriamente concorso a rendere inefficace la programmazione 1966-70 — Piano Pie-raccini — mentre sorte peggiore ha avuto il «Progetto 80» (1969) che è rimasto allo stato di progetto, come pure il Rapporto sulla programmazione di Ruffolo (1973) e, in un certo qual modo, i piani triennali Pandolfi (1979-81) e La Malfa (1981-83).

Persa la fiducia nella programmazione economica ed anche nei piani a medio termine, si tentò la via dei piani settoriali, e successivamente ci si rifugiò nella politica finanziaria e monetaria nel binomio Tesoro-Bankitalia.

È la volta della programmazione economica-finanziaria, espressa da un documento annuale — la cosiddetta «legge finanziaria» — e dal «bilancio pluriennale» — a legislazione vigente e programmatico, che trovarono sistemazione legislativa nel 1978 nel corso di una riforma della contabilità generale dello Stato. In questo paragrafo intendiamo trattare del bilancio pluriennale istituito con la L. 5.8.1978, n. 468 e profondamente modificato nella struttura e nelle funzioni della L. 23.8.1988 n. 362, mentre sembra destinata a nuove e più profonde modifiche innovatrici da un emendamento governativo alle proposte d'iniziativa parlamentare di cui al documento Senato 1203 BIS del bilancio dello Stato. Verrà altresì accennato alla cosiddetta «legge finanziaria» che veniva istituita con la predetta norma per «adeguare le entrate e le uscite del bilancio dello Stato, delle aziende autonome e degli

enti pubblici che si ricollegano alla finanza statale, agli obiettivi di politica economica cui si ispirano, il bilancio pluriennale e il bilancio annuale». E ciò allo scopo di operare opportune modifiche ed integrazioni legislative aventi riflessi sul bilancio dello Stato e della pubblica amministrazione allargata, dato che con la legge di bilancio — legge formale — non possono essere introdotte norme che comportano nuove e maggiori spese. Il bilancio pluriennale, della durata di tre anni, si articola in un bilancio a legislazione vigente che espone per categorie l'andamento delle entrate e delle spese e in un bilancio programmatico che indica le previsioni, sempre per categorie, delle entrate e delle spese, tenendo conto degli effetti degli interventi programmati nel documento di programmazione economico-finanziaria. A tal fine è aggiornato annualmente. Da quanto accennato appare evidente che il bilancio pluriennale, strumento della programmazione economica-finanziaria, costituisce, al tempo stesso, la formalizzazione temporale di detta programmazione e l'anello di congiunzione col bilancio annuale. Successivamente, con la legge 23.8.1988 n° 362 è stata riordinata tutta la materia. In particolare è stato disposto (art. 4) che il bilancio pluriennale esponga separatamente:

- a) l'andamento delle entrate e delle spese in base alla legislazione vigente (bilancio pluriennale a legislazione vigente);
- b) le previsioni sull'andamento delle entrate e delle spese tenendo conto degli effetti degli interventi programmati nel documento di programmazione economico-finanziaria (bilancio pluriennale programmatico).

Conseguentemente gli strumenti di programmazione finanziaria e di bilancio sono:

- 1° il documento di programmazione economico-finanziaria (da presentare entro il 15 maggio);
- 2° il disegno di legge di approvazione del bilancio annuale a legislazione vigente (da presentare entro il 31 luglio);
- 3° il disegno di legge finanziaria, la relazione previsionale programmatica e i disegni di legge collegati alla manovra della finanza pubblica.

È tuttavia da osservare che in pratica il bilancio pluriennale programmatico, allo stato attuale, ha valore scarsamente operativo. Occorrerebbe che esso trovasse nella legge finanziaria un chiaro presupposto giuridico-amministrativo e di contenuto economico-finanziario,

cosa che attualmente non avviene perchè la legge finanziaria ha sostanzialmente deluso, stante il suo contenuto mancante di provvedimenti di politica economica.

Tutto ciò comporta che il bilancio pluriennale programmatico, almeno nella sua formulazione vigente, viene meno alla sua funzione di documento *surrogatorio* della programmazione economica nazionale. Comunque, sulla sua possibile funzione di documento programmatico di riferimento con la programmazione militare, ne verrà discusso nella seconda parte della presente trattazione.

## LA PROGRAMMAZIONE MILITARE

### Cap. I

#### CONCETTI E CONTENUTO

##### 25. Scopo e concetto di programmazione «lato sensu».

È stato accennato che nella moderna economia la programmazione è un'attività propria e imprescindibile in ogni tipo di azienda: private e pubbliche, dalle più semplici alle più complesse, fra cui lo Stato.

È stato, altresì, accennato che la programmazione, nel senso più ampio del termine, è connessa in modo inscindibile alle attività militari.

Già la storia antica mostra come non è stata mai intrapresa una *campagna*, combattuta una battaglia senza che sia stato concepito un *piano* adeguato e che anche il più potente strumento militare è destinato alla disfatta se non impiegato secondo un piano che tenga conto di ogni possibile variabile.

Ciò spiega perchè teorizzando le attività di programmazione delle imprese, la dottrina unanimamente si è rifatta alla programmazione militare.

Premessi questi brevi richiami sul carattere propedeutico della programmazione militare nelle attività manageriali dei settori economici, si passa a delineare il concetto di programmazione militare nella attività volta alla produzione e all'addestramento dello strumento militare in vista di un possibile conflitto, vale a dire quel complesso di attività e di azioni che la saggezza del pragmatismo romano compendì nella nota sentenza di VEGEZIO: «Si vis pacem, para bellum». Il concetto di programmazione militare «lato sensu» comprende:

- a) la pianificazione militare;
- b) la programmazione «stricto sensu».

Per pianificazione militare s'intende un processo dinamico a lungo termine, costantemente aggiornato, in cui, tenuto conto dei fini espressi dalla politica di difesa nazionale e della minaccia esterna al loro con-



seguimento, indica in un determinato arco di tempo, le missioni, la configurazione e gli obiettivi di forza dello strumento militare in relazione anche alle prevedibili disponibilità finanziarie (1).

La programmazione militare «stricto sensu», invece, è un processo dinamico a medio termine, continuamente aggiornato nel quale mediante scelte alternative, vengono definiti — secondo determinati vincoli, ad esempio, finanziari — i mezzi per conseguire gli obiettivi delineati nella pianificazione, secondo la relazione «costo-efficacia» più vantaggiosa — quando determinabile. Conseguentemente la programmazione, sulla base di determinati obiettivi e della struttura delle forze determinate dalla pianificazione;

a) individua i diversi programmi in un quadro d'insieme in vista dello strumento militare da produrre;

b) determina per ogni programma fra le alternative possibili, la linea di azione e i mezzi che presentano la realizzazione più vantaggiosa fra rendimento e costo;

c) proietta la realizzazione dei programmi in un arco di tempo intorno ai 5 anni — tenendo conto delle possibilità di finanziamento — e la collega al bilancio annuale (2).

Ciò significa che la programmazione presenta due momenti: uno strutturale, per la determinazione organica degli obiettivi ed uno analitico, per addivenire alla scelta razionale dell'alternativa la più vantaggiosa secondo la relazione «costo-efficacia».

## **26. Cenni sulla programmazione militare in alcuni paesi occidentali e nell'Alleanza Atlantica**

L'esigenza di una programmazione militare è stata riconosciuta da sempre. Infatti, la difesa di un Paese non può basarsi sull'improvvisazione. «Si vis pacem para bellum» ammoniva il pragmatismo dei Romani quando già le attività militari richiedevano un grosso impegno tecnico-organizzativo, da tradurre in attività previsionale a lungo termine e costi elevati, da fronteggiare col «tesoro di guerra» ammassato in qualche modo. Ma solo in tempi recenti il problema della programmazione militare è stato affrontato in modo scientificamente organico comprendendovi i suoi due profili del tempo di pace, quello degli obiettivi da conseguire e dei relativi finanziamenti, da inserire nel con-

testo politico-economico generale tenuto conto del quadro giuridico-amministrativo istituzionale che regola la spesa pubblica.

Se i modi con i quali viene oggi condotta la programmazione militare nei Paesi occidentali sono molteplici, essi, tuttavia, sono assai somiglianti fra loro, avendo una comune origine nel noto PPBS nato negli Stati Uniti all'inizio degli anni sessanta. Due sono i problemi fondamentali affrontati nei vari Paesi: da una parte si è cercato una soluzione per gli aspetti tecnico-amministrativi della specifica attività programmatoria, dall'altra sono stati considerati i risvolti giuridico-istituzionali delle spese militari, che richiedono finanziamenti ingenti scaglionati in periodi anche lunghi.

Vedremo, in rapida sintesi, alcune delle soluzioni più tipicamente esemplificative per i problemi evidenziati, quali quelle che ci vengono offerte dagli Stati Uniti, dal Canada e dalla Francia. La trattazione si terrà sulle linee generali, atteso che una descrizione sistematica delle procedure adottate, oltre ad essere di dubbia utilità in quanto ancorate a specifiche e differenziate realtà istituzionali giuscontabili, non farebbe che riecheggiare tecniche già descritte altrove in questo studio. Difatti, tali tecniche non sono che adattamenti dei principi di management scientifico pubblico, ormai universalmente accettati ed oggetto di insegnamento nelle università.

#### *a. La programmazione militare negli Stati Uniti d'America*

Sin dagli anni sessanta, il Department of Defence (DoD) americano ha adottato il già menzionato PPBS (Planning, Programming, Budgeting, System) come risposta procedurale all'esigenza di gestire in modo razionale le ingenti risorse finanziarie destinate alla difesa, allora più della metà dell'intero bilancio federale. Il PPBS, consentendo l'analisi e la gestione del bilancio per funzioni, offre, appunto, gli strumenti tecnici per evitare lo spreco e la dispersione dei crediti votati dal Congresso a favore delle Forze Armate. Con tale metodo di programmazione si è in condizione di collegare le risorse agli obiettivi da raggiungere, di misurare i risultati ottenuti e, conseguentemente, di effettuare gli opportuni aggiustamenti sia delle risorse, sia degli obiettivi.

Il PPBS statunitense è un sistema integrato, che, sulla scorta di determinate ipotesi strategiche, considera quali *elementi di base* per la

programmazione delle spese del DoD una serie di richieste di acquisti di beni e servizi, comprendente i costi diretti per il personale e una serie di approvvigionamenti che vanno dalle costruzioni militari alla ricerca di base. Il sistema è centrato su una programmazione quinquennale degli *elementi di base*, la cosiddetta FYDP (Five Years Defence Program), che è ad «orizzonte scorrevole», ossia viene riconsiderata ed aggiornata annualmente mediante procedure assai sofisticate con uso sistematico dell'analisi quantitativa per orientare le scelte e con largo impiego degli ausili informatici. Le esigenze di spesa vengono anche proiettate, impiegando *elementi di base* molto più generalizzati, per i dieci anni successivi alla FYDP, in modo da ottenere un «continuum» previsionale dell'andamento («topline») della spesa militare in un documento, anch'esso ad orizzonte scorrevole denominato EPA (Extended Planning Annexes). Ciò consente, fra l'altro, di seguire in termini finanziari l'invecchiamento del materiale in un periodo compreso tra i 5 ed i 15 anni, allo scopo di predisporre adeguati ammortamenti nei cinque anni oggetto di programmazione.

Con questa procedura il DoD pianifica e gestisce la spesa militare avendo un'idea della sua produttività diretta ed indiretta e si mette in grado sia di giustificare le scelte, sia di ottimizzare il rendimento delle risorse. La politica governativa si determina o si modifica in funzione delle risultanze del PPBS. Tuttavia, gli obiettivi a cinque, dieci o vent'anni, pur essendo oggetto di precisi programmi, sono finanziati per «tranches» annuali sulle quali il Congresso vota i «crediti» necessari. Come si vede, il PPBS americano ha, prevalentemente, il carattere di strumento tecnico-amministrativo in mano all'esecutivo che, nella struttura costituzionale di quel Paese, è nettamente separato dal potere legislativo e riceve una autonoma legittimazione dal voto popolare.

L'approccio sistemico americano alle problematiche della programmazione della spesa militare ha largamente influenzato gli altri Paesi a causa dell'alta valenza tecnica del PPBS, che si è imposta come elemento predominante della programmazione. Le questioni relative alle scelte politiche sui compiti da affidare alle Forze Armate e quelle relative al coordinamento col sistema giuscontabile pubblico e con le procedure di approvazione del bilancio statale sono intervenute in un secondo tempo. Incominceremo a vedere meglio questi aspetti esaminando il PPBR delle Forze Armate Canadesi.



## *b. Il sistema delle Forze Armate Canadesi*

Lo strumento impiegato dalle Forze Armate Canadesi (CAF) per la gestione manageriale delle risorse destinate alla difesa, il PPBRA (Planning, Programming, Budgeting and Responsibility Accounting) si basa sugli stessi principi del PPBS. Esso, infatti, prevede un «master plan» (piano generale) ed un «program forecast» (programma per le previsioni), strutturati nelle attività e sottoattività (rispettivamente, porzioni di obiettivo e scomposizione delle porzioni di obiettivo), ritenute necessarie per assolvere il compito istituzionale delle CAF, che è quello di garantire la sicurezza del Canada e contribuire al mantenimento della pace mondiale.

Col «master plan» ed il «program forecast» si intende rispondere alle esigenze di management — in particolare, di management finanziario — dell'organizzazione delle CAF. Sulla base delle direttive di larga massima impartite dal Governo, lo Stato Maggiore delle CAF per mezzo di organi specifici (il Direttore Generale dei Programmi della branca del Sottocapo di Stato Maggiore ed il «Comptroller general» per quanto riguarda i costi) emana il piano ed il programma. Quest'ultimo documento contiene le direttive per le realizzazioni nei quattro anni successivi all'emanazione e costituisce il riferimento per ripartire le risorse disponibili, per valutare i risultati e per decidere razionalmente le varianti necessarie od opportune.

Inoltre, in armonia con i principi del PPBS, il «program forecast» fornisce la cornice per il preventivo annuale delle entrate e delle spese (CAF Estimates), ossia per il Budgeting. I dati di spesa contenuti nelle «Estimates» devono rientrare negli stanziamenti finanziari annuali stabiliti dal Governo ed approvati dal Parlamento. Le «Estimates» sono basate su una particolareggiata analisi dei costi. La credibilità di quest'ultima attività è fornita dal Responsibility Accounting, che è la vera spina dorsale di tutto il sistema.

Il sottosistema «accounting» è un moderno sistema contabile computerizzato, il FMIS (Financial Management Information System), che, oltre a fissare le responsabilità amministrativo-gestionali ai vari livelli, fornisce tempestivamente dal basso verso l'alto le informazioni necessarie (dati di costo e stato delle realizzazioni) relative all'attività di esecuzione di quanto previsto dal programma. In tal modo, viene mantenuto continuamente un «feedback loop», che dà al sistema gestiona-



le delle risorse destinate alla difesa il carattere di insieme integrato; l'analisi e la valutazione dei dati forniti dall'«accounting» permettono di riconsiderare su basi razionali le scelte del piano e del programma.

Così, il PPBRA attiva un duplice flusso: il primo, dall'alto verso il basso, riguarda le direttive per l'esecuzione della programmazione; il secondo, dal basso verso l'alto, riguarda i dati di costo, il controllo della spesa, l'analisi dei costi, la revisione dei conti e le retroazioni di verifica. I dati previsionali dei centri periferici responsabili della spesa sono sempre più impiegati anche per la preparazione delle «Estimates» annuali, conferendo ai vari livelli del «management» della difesa la necessaria autorità in materia finanziaria.

Le tecniche manageriali delle CAF sono state sviluppate ed hanno trovato progressivamente piena applicazione nell'ambito dell'amministrazione della difesa con risultati ottimi dal punto di vista tecnico. Tuttavia, esse sono gravemente condizionate da due ordini di fattori politico-istituzionali. Da una parte, gli organi dello Stato preposti all'indirizzo politico (Parlamento e Governo) formulano i compiti delle Forze Armate in modo vago ed impreciso, lasciando ai militari la definizione dei relativi profili organizzativi ed operazionali. Dall'altra, gli stessi organi fissano per la difesa un tetto finanziario annuale, la cosiddetta «guideline del tesoro», tenendo più conto delle compatibilità economiche generali del Paese che delle esigenze prospettate dai militari in sede di esplicazione dei compiti. Il più delle volte, ciò si traduce in un bilancio consolidato al quale il «program forecast» deve gioco-forza adattarsi.

Emerge qui la fondamentale contraddizione fra il «management» interno all'amministrazione della difesa e le decisioni politiche circa l'allocazione delle risorse. Una contraddizione difficile da eliminare anche quando il Parlamento stesso viene coinvolto nella programmazione militare. Il caso della Francia è esemplare in proposito.

### *c. La programmazione militare della Francia*

Il processo di pianificazione, programmazione e formazione del bilancio della difesa nazionale in Francia avviene attraverso uno strumento tecnico-finanziario, il «sistema 3PB», e uno strumento giuridico-finanziario, la «legge di programma». In tal modo, si intende dare compiuta espressione a tutti gli aspetti della politica militare.

Il «sistema 3PB» (la formula significa Planification, Program-mation et Préparation du Budget) non si discosta concettualmente dall'antesignano PPBS. Sulla scorta delle ipotesi strategiche fondamentali a lungo termine, vengono scelti gli obiettivi della difesa e definite le missioni militari. Gli obiettivi e le missioni formano oggetto di un piano prospettivo, ossia basato sulle ipotesi più verosimili all'orizzonte stabilito, ed articolato per funzioni. Il piano, secondo la tecnica del PPBS, è ad «orizzonte scorrevole» su un arco di tempo (10-20 anni) sufficientemente lungo per essere rapportato alla durata media di un sistema d'arma; esso, quindi, aggiunge un altro anno alla sua portata man mano che si svolge.

Le previsioni del piano sono raffittite e precisate in un programma quinquennale, anch'esso ad orizzonte scorrevole, articolato in elementi di programma. Infine, il bilancio prevede la puntuale realizzazione della prima «tranche» annuale del programma. Il piano, il programma ed il bilancio sono considerati, nella concezione francese, come la fase statica, descrittiva e documentale del sistema, vale a dire come l'«output» di una parallela fase dinamica di pianificazione-programmazione necessaria per mettere a fuoco l'evoluzione dei fattori politici, tecnici, militari, economici e finanziari, sulla base dei quali vengono prese le decisioni. Con l'attività di pianificazione-programmazione si forniscono gli elementi per la necessaria continua correzione delle decisioni, in relazione al mutare della situazione, conferendo così il carattere integrato al sistema 3PB.

Fin qui, al di là della diversa terminologia, non abbiamo trovato grandi elementi di novità nel sistema francese. Infatti, i suoi maggiori spunti d'interesse non stanno nelle tecniche di management scientifico mutuato dal PPBS americano, bensì nel processo decisionale di pianificazione militare che opera un tentativo di raccordo organico fra la programmazione tecnico-militare, di cui il 3PB costituisce l'ossatura, e quella politico-economica di carattere generale. La cerniera fra i due settori è costituita dalla «legge di programma».

È noto che in Francia nel dopoguerra è stata istituzionalizzata una pianificazione economica nazionale che si concretizza nel Piano quinquennale di sviluppo economico e sociale del Paese.

Tale documento, inteso come intelaiatura a grandi linee utile per effettuare le grandi scelte economiche, viene elaborato da appositi organi tecnocratici (Commissariato al piano, Commissione di moderniz-

zazione) di concerto con tutte le categoria economiche interessate ed infine approvato dal Parlamento. La programmazione militare, deve raccordarsi con le esigenze economiche e gli interessi industriali del Paese evidenziati nel Piano. Essa, pertanto, copre lo stesso arco temporale e riceve un'analogia sanzione parlamentare con la legge di programma.

Il processo che conduce all'approvazione della legge di programmazione militare parte da un piano a lungo termine (mediamente per un periodo di 15 anni) stabilito dal vertice politico governativo (l'organo è il Consiglio della Difesa, presieduto dal Presidente della Repubblica e composto dal Primo Ministro, il Ministro degli Esteri, il Ministro degli Interni, il Ministro della Difesa ed il Ministro delle Finanze) per fissare, a grandi linee e in base alle compatibilità economiche generali, gli obiettivi da conseguire in materia di impiego, organizzazione ed equipaggiamento delle forze per definire, conseguentemente, le politiche di armamento e di reclutamento ed il livello delle risorse finanziarie da assegnare alle Forze Armate. Tale piano viene frazionato in piani militari quinquennali, sulla scorta dei quali il Ministro della Difesa emana le direttive particolari di pianificazione suddivise nei settori: militare, con la precisazione dei compiti assegnati a ciascuna Forza Armata e le relative priorità; finanziario, con la ripartizione delle risorse fra le Forze Armate e la determinazione dei margini finanziari da tenere in riserva; industriale, con la definizione di criteri in materia di politica degli armamenti negli stabilimenti statalizzati o a partecipazione statale. Le direttive ministeriali vengono elaborate dagli appositi uffici di pianificazione dello Stato Maggiore della Difesa e degli Stati Maggiori di Forza Armata, che si avvalgono delle loro direzioni tecniche dell'armamento e delle loro sezioni finanziarie, e ritornano al Ministro in forma di proposte operative. Il Ministro, fatte le sue scelte, sottopone al Governo (Consiglio di Difesa) il piano militare. Una volta presa la decisione politica, il Ministro provvede a redigere il testo del disegno di legge di programma militare che prima di essere presentato al Paese e al Parlamento, segue, nell'ambito dell'organizzazione militare, lo stesso percorso discendente ed ascendente, che aveva portato alla formulazione delle proposte operative.

La prima legge di programma militare (1960-1964) riguardava soltanto le grandi opzioni nucleari dell'armamento francese. Le successive leggi (attualmente è in vigore la sesta) sono state progressivamente allargate alle altre spese di investimento, per comprendervi, fi-

nalmente, anche le spese di funzionamento. Ciò allo scopo di assicurare il bilanciamento fra tutti i tipi di spesa. In base alla legge di programma, il Ministro può assumere impegni di spesa pluriennali nei limiti delle «autorizzazioni di programmi» quinquennali. I relativi pagamenti avvengono per «tranches» annuali nei limiti dei «crediti di pagamento» iscritti ed approvati nel bilancio annuale dello Stato.

#### d. *La pianificazione nella RFG*

La «*Pianificazione nella RFG*» si propone di definire quali prestazioni debbono essere rese dalle F.A. per l'adempimento dei compiti di Difesa, tenendo conto di determinati vincoli e dei rischi eventualmente da affrontare.

Pianificazione e trasformazione dello strumento sono parte di un ciclo continuo in cui varie fasi si compongono in un solo sistema.

##### (1) *Prima fase: Definizione degli obiettivi*

In base alle «*Direttive politiche per la difesa*» che il Governo emana in osservanza della Costituzione, vengono definiti gli *Obiettivi militari strategici*. In essi sono contenuti tutti gli elementi che consentono di estrapolare i compiti affidati allo strumento militare. Essi vengono conglobati in un unico documento che stabilisce «la concezione d'impiego» della Bw indicando in modo ben chiaro quali siano i compiti dello strumento militare sulla base degli obiettivi militari strategici suddetti e da questa concezione sono ricavabili i compiti ed il concetto d'impiego delle singole F.A..

##### (2) *Seconda fase: Pianificazione*

Mediante «*Direttive di pianificazione*» il Capo SMD avvia la pianificazione, stabilisce delle priorità, fissa alcuni limiti e suddivide le risorse disponibili.

Le «*Direttive di pianificazione*» costituiscono il momento del passaggio dalla fase di definizione degli obiettivi alla fase di pianificazione vera e propria.

Dopo aver ricevuto le direttive suddette le singole F.A. elaborano, come passo successivo, delle raccomandazioni di pianificazione per il loro settore di interesse.



Esse contengono le previsioni per un periodo, che può andare anche fino a 15 anni, su:

- Grandi Unità da costituire o da mantenere in vita ed indicazioni sul tipo, numero, organico e forza;
- personale necessario e sviluppo delle strutture comunque afferenti al personale;
- progetti di ricerca e sviluppo;
- approvvigionamenti di materiali, per tipo, numero e tempi di acquisizione;
- progetti infrastrutturali;
- disponibilità finanziarie per il funzionamento e per gli investimenti.

Le raccomandazioni delle singole F.A. e le loro particolari esigenze vengono verificate in base alla loro fattibilità, confrontate l'una con l'altra e successivamente inserite nella «Pianificazione della Bw».

La «Pianificazione della Bw» stabilisce passo dopo passo le modifiche che gradualmente devono subire le strutture per adeguarsi al nuovo modello ipotizzato.

Il documento contiene anche una valutazione se e fino a che punto i provvedimenti auspicati consentono di soddisfare gli obiettivi stabiliti nella prima fase.

Sulla base della «Pianificazione della BW» viene definito l'impegno finanziario per il Bilancio annuale dello Stato e l'impegno per il piano finanziario governativo a medio termine (5 anni).

### *(3) Terza fase: Modifiche della «Pianificazione» nel corso del tempo*

Le modifiche della Pianificazione nel corso della sua attuazione scaturiscono da richieste e considerazioni degli Stati Maggiori o delle Direzioni Generali (ad esempio per via dei risultati dei programmi annuali di ricerca, sviluppo ed approvvigionamento, e per modifiche agli obiettivi di pianificazione).

La *fase di attuazione* consiste nella trasformazione della pianificazione della Bw in obiettivi da perseguire.

Per il settore «approvvigionamento materiali» e «ricerca e sviluppo», valgono le regole stabilite nell'ambito della Direzione Generale «Armamenti». Queste sanciscono in modo rigido che i documenti afferenti alla fase di perseguimento degli obiettivi (concezione, defini-

zione, sviluppo, approvvigionamento ed impiego) devono essere sottoposti al Capo di SMD attraverso lo Stato Maggiore della F.A. interessata.

*(4) Quarta fase: supervisione dell'attuazione della pianificazione e suo controllo*

La costante supervisione dei programmi è compito e responsabilità specifica del Capo di SM di F.A. nel quadro delle loro attribuzioni nel campo dei materiali e delle risorse finanziarie.

Le osservazioni che scaturiscono nel corso della supervisione della pianificazione sono la base per l'effettuazione del controllo della pianificazione che il Capo di SMD deve attuare nel quadro delle sue responsabilità. Egli deve quindi decidere quali modifiche effettuare alla pianificazione.

L'attività di controllo è pertanto un processo continuo attraverso il quale avviene il confronto fra il come dovrebbero essere le cose in base alla pianificazione e come sono invece in base alla realtà dei fatti.

Le conseguenze di questo confronto si trasformano in «input» che vanno a modificare la stessa pianificazione originale.

*e. L'applicazione del PPBS nell'ambito dell'Alleanza Atlantica*

Si ritiene opportuno premettere l'indicazione degli organi che concorrono alle attività di pianificazione e programmazione.

*a. A livello politico sono:*

— Comitato di pianificazione della difesa (DPC) che, oltre ai Rappresentanti permanenti dei Paesi Alleati, riunisce in particolari sessioni i Ministri della Difesa. Si tratta di un Organo «di governo» delegato a trattare i problemi della difesa dal Consiglio Atlantico (Organo assimilabile al Parlamento) composto dai Ministri degli Esteri e/o dai Capi di Stato e di Governo;

— Comitato per l'esame della difesa (DRC), dipendente dal DPC, che revisiona per conto di quest'ultimo, la pianificazione e la programmazione;

— Segretariato Internazionale (IS), organo esecutivo diretto dal Segretario Generale della NATO per il tramite del Vice Segretario Generale.

b. A livello militare sono:

- Comitato Militare (MC) vertice dell'organizzazione militare della NATO, composto dai Capi di SM della Difesa dei Paesi Alleati (o dai loro Rappresentanti permanenti). È assimilabile ad un Comitato dei Capi di SM;

- Stato Maggiore Internazionale (IMS), organo di staff del MC;

- Conferenza dei Direttori nazionali agli armamenti (CNAD), che coordina le esigenze e le attività NATO nel campo specifico;

- Comitato NATO per l'esame degli armamenti convenzionali (NCARC), posto alle dipendenze della CNAD. È costituito da Rappresentanti permanenti dei Direttori nazionali e ha il compito di armonizzare le esigenze in un piano pluriennale di ricerca, sviluppo e produzione degli armamenti convenzionali;

- Maggiori Comandanti NATO (MNC) e Comandi da loro dipendenti.

4. In ambito NATO il processo di pianificazione e programmazione si sviluppa attraverso cicli di attività che prendono entrambi l'avvio da tre documenti periodici, elaborati con frequenza biennale. Tali documenti sono costituiti dall'«Apprezzamento militare» prodotto dal MC, dall'«Apprezzamento economico» redatto dall'IS e dalla «Guida Ministeriale» originata di concerto da tutti i Ministri della Difesa riuniti in DPC.

La pianificazione e la programmazione sono collegate fra loro da un particolare meccanismo realizzato con «proposte di forza di lungo termine» inserite nel quadro della programmazione che ha una estensione temporale di 6 anni.

Di seguito viene riportato un sintetico escursus delle procedure.

a. La pianificazione prende l'avvio dalle Autorità militari responsabili dell'analisi e della valutazione delle missioni. Esse, in base agli indirizzi fissati nei tre documenti prima citati, promuovono l'aggiornamento e/o l'elaborazione di altri documenti costituenti la «Cornice concettuale militare» (CMF), primo fra questi la direttiva strategica per la pianificazione, elaborata dal Comitato Militare (MC), nota come MC-299.

L'MC-299, che viene revisionato con frequenza biennale, contiene, fra l'altro, i «Concetti operativi» per l'impiego delle forze terrestri ed aeree.

Fanno parte della CMF anche il «Concetto operativo sulla difesa aerea» (MC 54/5), il «Concetto operativo delle operazioni marittime» (MCM-/XEG/IAG-47-85) e il doc. MC 55/2 relativo ai «Fattori di pianificazione militare». Quest'ultimo, a differenza degli altri che hanno un contenuto strategico-operativo, è rivolto alla definizione di aspetti terminologici e procedurali per consentire a tutte le Nazioni alleate uniformità di linguaggio e di comportamento.

A supporto della CMF, la cui responsabilità risale al Comitato Militare, i Maggiori Comandanti NATO (MNC) hanno la responsabilità di elaborare e/o aggiornare i «sub-concetti tattici» e le «Direttive di pianificazione di lungo termine», organizzati per materia in base alle «Aree di pianificazione di lungo termine» cui si riferiscono.

Le procedure seguite per l'elaborazione di documenti di pianificazione, costituenti CMF o di supporto, non sono rigide, ma prevedono il continuo coinvolgimento di tutte le agenzie NATO competenti e delle Nazioni. Tutte sono chiamate ad esprimersi ad ogni fase dell'iter procedurale, che si conclude sempre con l'approvazione del DPC, massimo organo NATO in tema di pianificazione/programmazione.

b. La programmazione si sviluppa in armonia con gli orientamenti definiti nella fase precedente e viene elaborata mediante due cicli complessi di durata biennale ed annuale, fra loro sovrapposti e scorrevoli. Il ciclo biennale è riferito alla programmazione del sessennio successivo. Il ciclo annuale è riferito invece a quella del quinquennio, talchè occorrono due cicli annuali scorrevoli per coprirne il sessennio di programmazione del ciclo biennale.

Questa meccanica molto complessa trova giustificazione nella necessità di continuo coinvolgimento delle Nazioni e nel fatto che la NATO non ha autorità sovranazionale, per cui può dare ai singoli Paesi gli obiettivi cui tendere solo dopo che questi abbiano accettato le proposte dell'Alleanza. In altre parole, sempre in base all'Apprezzamento Militare, all'Apprezzamento economico ed alla Guida Ministeriale:

(1) il ciclo biennale perviene alla definizione degli obiettivi da assegnare a ciascuna Nazione tramite i seguenti passi:

(a) anno X di partenza (anno pari):

— elaborazione della bozza delle «proposte di forza» per gli anni  $X + 2/X + 7$  (a cura dei MNC);

— valutazione delle proposte da parte delle Nazioni per giudi-



carne la validità militare, quella tecnica e la fattibilità. In questa fase, se necessario, si procede, ad un esame congiunto «Nazione per Nazione» condotto da rappresentanti dello Stato Maggiore Internazionale per conto del MC, dei MNC e del Segretariato Internazionale, oltre che dalla Nazione di volta in volta interessata;

- aggiornamento delle proposte da parte dei MNC;
- esame di tali proposte da parte del DRC;
- loro discussione in sede di apposite riunioni internazionali delle quali una è con la partecipazione dei rappresentanti di tutti i Paesi NATO;

- approvazione delle proposte di forza definitive da parte del MC.

(b) anno  $X + 1$  (anno dispari):

- trasformazione delle proposte di forza in altrettanti obiettivi per il biennio  $X + 2/X + 7$  (a cura dei Rappresentanti permanenti del DPC);

- approvazione degli obiettivi da parte dei Ministri della Difesa riuniti in DPC;

- invio degli obiettivi alle Nazioni e contestuale stima del rischio ad essi associato (MC).

(2) i cicli annuali servono per elaborare i «Questionari per la pianificazione della Difesa» (redatti dal DRC per ciascuna Nazione in base agli obiettivi di forza che sono stati a questa assegnati) e le rispettive risposte nazionali. Prevedono i seguenti passi:

(a) anno  $X + 1$  (non appena approvati gli obiettivi di forza):

- invio dei Questionari per la Pianificazione della Difesa (DPQ) alle Nazioni, riferiti al quinquennio  $X + 2/X + 6$ ;

- elaborazione delle risposte nazionali al DPQ, riferite allo stesso quinquennio;

- valutazione di tali risposte da parte dell'organizzazione politica della NATO (DRC) e di quella militare (MNC);

- discussione circa le risposte nazionali e le valutazioni relative durante riunioni internazionali, una delle quali è con la partecipazione dei Rappresentanti di tutti i Paesi NATO;

- contestuale approvazione da parte del DPC del piano quinquennale ( $X + 2/X + 6$ ) NATO, originato dai piani nazionali configurati nelle risposte al DP, e valutazione (non più stima) del rischio associato da parte del MC.

Nelle due fasi valutative delle risposte e dei piani nazionali (3° e 5° alinea), entra in azione il meccanismo di controllo delle attività, in grado di effettuare, con procedure automatizzate, verifiche incrociate nell'ambito delle posizioni espresse da ciascun Paese e fra più Paesi, qualora alcuni di questi siano interessati alle stesse attività. E' possibile, così, controllare che i piani di difesa comune non presentino smagliature a livello nazionale e plurinazionale.

Gli analisti degli stessi organi di controllo effettuano anche le stime e le valutazioni sul grado di rischio associato agli obiettivi (precedente s/comma (1)(b)) ed ai piani di forza.

(b) anno  $X+2$ : ripete gli stessi passi, riferiti al quinquennio  $X+3/X+7$  in modo da coprire con due piani quinquennali scorrevoli il sessennio  $X+2/X+7$  degli obiettivi di forza.

c. I meccanismi di collegamento tra pianificazione e programmazione ed i feed-back realizzati per controllare il reale andamento della programmazione meritano un cenno particolare.

(1) Collegamento tra pianificazione e programmazione: come è stato accennato provvedono a questo scopo le «proposte di forza a lungo termine», derivate dalle «direttive di pianificazione di lungo termine». Esse realizzano la continuità tra le due fasi del processo, sottoponendo le future esigenze individuate dalla pianificazione all'attenzione dei Paesi NATO. A questi viene chiesto, in sede di risposta al DPQ, un impegno di massima sulle proposte stesse e sui tempi orientativi di realizzazione.

(2) Feedback per l'aggiornamento dei cicli successivi di programma: è realizzato mediante l'esame della risposta al DPD degli anni pari. I risultati di tale analisi avviano l'elaborazione dei già citati Apprezzamento Militare, Apprezzamento Economico e Guida Ministeriale che, nell'anno dispari seguente, segneranno l'avvio del successivo ciclo biennale.

(3) Feed-back per l'aggiornamento dei documenti periodici di pianificazione: deriva anch'esso dall'esame delle risposte nazionali al DPQ tramite i tre documenti ricordati al precedente s/comma che costituiscono avvio anche per le revisioni dei documenti di CMF.

d. In parallelo alla programmazione delle forze ha luogo pure una programmazione settoriale rivolta agli armamenti convenzionali (NATO CAP). Essa si sviluppa sotto l'egida della «Conferenza dei Direttori Nazionali degli Armamenti» (CNAD) che si avvale del «Comitato per la programmazione degli armamenti convenzionali NATO» (NCARC). Le procedure in atto, peraltro ancora in fase sperimentale, prevedono:

- l'elaborazione di «Questionari nazionali per la programmazione degli armamenti» (APQ) redatti dall'NCARC in base alle carenze e priorità indicate nelle guide ministeriali, agli obiettivi degli armamenti individuati a livello nazionale e alle proposte di forza di lungo termine afferenti gli armamenti convenzionali;

- risposta all'APQ da parte di ciascun Paese;

- esame e valutazione da parte dell'NCARC delle risposte nazionali, elaborazione del piano pluriennale degli armamenti convenzionali (in bozza) previa armonizzazione delle risposte nazionali;

- approvazione della bozza da parte della CNAD e dell'IS;

- valutazione del piano da parte del DPC ed individuazione della ricaduta sulla Guida Ministeriale.

La congruenza del ciclo NATO CAP con la pianificazione delle forze è garantita dalla comune origine dei due processi (la Guida Ministeriale) e dal meccanismo di aggancio delle proposte di forza di lungo termine.

e. In sintesi, «L'intero ciclo di pianificazione/programmazione NATO descritto prende l'avvio da attività di studio che determinano, in modo qualitativo, le future esigenze difensive dell'Alleanza. Si tratta della fase della pianificazione a lungo termine che origina i «sub-concetti tattici» e le direttive di pianificazione.

Le direttive di pianificazione, a mano a mano che diventano attuali, trovano concretezza nelle proposte di forza a *medio termine* della successiva fase programmatoria, passando prima per lo stadio intermedio di proposte di forza a *lungo termine* costituenti l'aggancio tra pianificazione e programmazione NATO.

Le proposte di forza a medio termine definiscono le esigenze individuate dalla NATO in specifici settori. Il loro completo soddisfacimento permetterebbe di conseguire nel periodo una capacità difensiva giudicata idonea a fronteggiare la minaccia ipotizzata.

Attraverso i contatti con le Nazioni, tali proposte vengono adeguate alle realtà dei singoli Paesi ed assumono una configurazione ritenuta ragionevole e realistica. Danno vita, così, agli obiettivi di forza ed agli obiettivi degli armamenti al conseguimento dei quali le stesse Nazioni sono chiamate a collaborare attraverso gli appositi questionari.

Le risposte delle Nazioni, infine, indicano alle autorità dell'Alleanza quanta parte degli obiettivi NATO è iscritta nella programmazione nazionale consentendo loro di seguire e verificare il reale adeguamento delle forze.

Si tratta, cioè, di passaggi successivi che portano da ciò che è auspicabile (proposte di forza) a ciò che è ragionevole (obiettivi) e a ciò che è possibile (programmi nazionali)» (3).

Per finire questo lungo escursus sulle procedure di pianificazione e programmazione adottate dalla NATO, meritano un cenno il concetto di «sfida» e «rischio associato» che rappresentano due facce della stessa medaglia. La differenza tra *ciò che è auspicabile* (cioè il soddisfacimento delle esigenze o, in altre parole, il rischio zero) e *ciò che è possibile* costituisce il rischio associato alle risposte nazionali.

Tale rischio, tramite una particolare procedura nota con la sigla MCSRA, viene evidenziato in termini qualitativi nei suoi risvolti strategico-operativi dal MC e comunicato ai Paesi interessati.

Essi, inoltre, sul piano «finanziario» vengono stimolati a ridurre tale rischio ricercando, nei limiti della credibilità, altre possibilità di finanziamento che consentano il soddisfacimento ulteriore delle esigenze.

Gli obiettivi di forza non perseguiti completamente per carenza di risorse finanziarie, quindi, possono essere oggetto di una copertura fittizia che la Nazione accetta e si impegna a ricercare. Tale copertura costituisce la «sfida» ad azzerare il rischio. Essa è un indicatore per misurare in termini finanziari la differenza tra la programmazione NATO e quelle nazionali e per valutare la concreta volontà delle Nazioni di partecipare allo sforzo comune dell'Alleanza.



## Tavola sinottica

parametri	USA	RFG	Canada	Francia	UK	Olanda
integrazione formale del PPB della Difesa con la politica economica nazionale	SI anche se l'estensione del PPBS alle altre amministrazioni è parzialmente fallito	SI con difficoltà perché manca un approccio PPB nelle altre Amministrazioni	SI	SI		
Volontà politica e del vertice militare	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Preparazione dell'alta dirigenza e degli operatori	SI	SI	SI	SI	SI	
Integrazione interforze e tra le aree operativa ed amministrativa	NO	NO neppure tra le aree operativa ed amministrativa	SI	SI limitatamente alle aree operativa ed amministrativa	SI	
livelli in cui è prevista la presenza di specifici organi di pianificazione e programmazione	Presidente Governo Segretario della Difesa SMD SM F.A.	Governo Segretario della Difesa SMD SM F.A.	Segretario della Difesa SM CAF (non esistono le tre F.A.)	Presidente Repubblica Governo Segretario della Difesa SMD SM F.A.		

**Segue: Tavola sinottica**

parametri	USA	RFG	Canada	Francia	UK	Olanda
«centralità» della struttura funzionale	SI	NO	SI	SI	NO	NO
creazione di strutture contabili «ad hoc»	SI bilancio per capitoli specializzati in chiave programmatica	SI «sistema di gestione delle informazioni per la pianificazione della Difesa»	SI «responsability accounting»	SI «mission de modernization de l'amministration de l'Armée»		
particolari documenti elaborati	— IDPM — IDGM — PCR — CROSSWALK	— tavole degli eventi — bilancio alternativo	— A-budget (progr. approvati) — X-budget (soppr.ni/slitt.ti) — B-budget (nuovi programmi)	Programme budget		
Leggi di programmazione	NO	NO però la programmazione della difesa concorre alla formazione della programmazione nazionale	NO	SI		

# NOTE

- (1) G. MAYER, Economia militare, op. cit. pag. 246-247.
- (2) G. MAYER, Economia Militare, op. cit. pag. 248.
- (3) Dal fascicolo SME «Pianificazione e programmazione NATO. Procedure ed attività», edito dallo Stato Maggiore dell'Esercito.

## LA PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITA' MILITARI IN ITALIA

**27. La pianificazione militare e la programmazione tecnico-finanziaria secondo la normativa di cui al DPR 18-11.1985, n. 1477 e della L. 8.3.1963, n° 200.**

La pianificazione operativa è attività e azione propria dell'ordinamento militare. Al riguardo è già stato osservato che la programmazione economica e manageriale ha mutuato, per i propri settori operativi, concetti e strutturazione della programmazione e della pianificazione militare.

Ciò riprova che gli Stati Maggiori di Forza Armata hanno provveduto da sempre a formulare le proprie pianificazioni più o meno coordinate dal Capo di Stato Maggiore della Difesa. I singoli piani affluivano al Ministro che, in relazione alle disponibilità di bilancio, coordinate da un apposito Comitato istituito con l'art. 5 del DLCPS 10.5.1947, n. 306 provvedeva ad assegnare i fondi per finanziare i piani proposti secondo le priorità concordate.

Il 1° luglio 1949 venne istituito, con atto dispositivo di ordine organizzativo, (2) l'Ufficio Centrale del bilancio e del coordinamento amministrativo presso il Gabinetto, quale organo diretto del Ministro (vedasi allegato A). Dalla sua collocazione, nonché dall'ordinamento e dalle attribuzioni, si evince che detto Ufficio — in quel periodo in cui il bilancio aveva la funzione di programmazione di «breve periodo» — svolgeva un'attività di programmazione e di controllo della gestione quale «comptroller» in nome e per conto del Ministro. Il Capo di Stato Maggiore della Difesa e i Capi di Stato Maggiore di Forza Armata, si limitavano — come accennato — alla pianificazione operativa e richiedevano annualmente al Ministro l'assegnazione dei fondi, la cui entità era fissata dal Ministro, attraverso l'Ufficio bilancio, secondo la disponibilità e le priorità concordate. Tale procedura fu seguita fino al 1965.

Devesi però rappresentare che fin dal 1962, allorquando nel nostro Paese incominciò a farsi strada l'esigenza operativa dello strumento



della programmazione pluriennale, venne avviato un disegno di legge delega al Governo per il riordinamento del Ministero della Difesa e solo dopo 3 anni si ebbe la legge delegata (DPR 18.11.1965, n° 1477) che oltre a ristrutturare le funzioni del Capo di Stato Maggiore della Difesa e dei Capi di Stato Maggiore di Forza Armata, determinò anche competenze e attività per la pianificazione operativa e la programmazione tecnico-finanziaria. Successivamente la L. 8.3.1968, n° 200 e il relativo regolamento approvato con DPR 13.10.1972, n° 781 completarono la normativa, con modifiche notevoli sulle competenze del Capo di Stato Maggiore della Difesa. Tale normativa è ancora in atto, malgrado che dal 1985 sia stato presentato un disegno di legge per una nuova ristrutturazione (decaduto per fine legislatura e ripresentato, modificato, il 19.10.1987 al Senato e ancora nella fase preliminare della discussione).

Considerato che non è possibile prevedere quando sarà perfezionato il suddetto disegno di legge, nè tanto meno la stesura definitiva, si ritiene opportuno fare un sia pur breve accenno al procedimento vigente, anche per esaminare in seguito i diversi aspetti, riportandone anche le critiche più rilevanti.

a) Normativa ex artt. 2, 4 e 8 del DPR 18.11.1965, n° 1477.

Il Capo di Stato Maggiore della Difesa, in relazione alla situazione internazionale e alla minaccia alla sicurezza e alla conseguente politica di difesa nazionale prospettategli dal Ministro della Difesa, predispose — dopo aver inteso collegialmente i Capi di Stato Maggiore di Forza Armata — i *preliminari* delle direttive di massima del piano operativo e dei programmi tecnico-finanziari che vengono elaborati dai singoli Capi di Stato Maggiore, ciascuno per la propria competenza. Nel circuito di ritorno, «piano» e «programmi» delle tre Forze Armate vengono inviate al Capo di Stato Maggiore della Difesa che, attraverso i suoi uffici, mette a punto i documenti programmatici che vengono sottoposti all'approvazione del Ministro.

b) Normativa modificata ex L. 8.3.1968, n° 200 e dal regolamento approvato con DPR 18.12.1972, n° 326.

Con la costituzione del Comitato dei Capi di Stato Maggiore, composto dal Capo di Stato Maggiore della Difesa, dai Capi di Stato Maggiore di Forza Armata e dal Segretario Generale della Difesa, com-

petenze e procedimento per la pianificazione operativa e la programmazione tecnico-finanziaria, sono stati modificati.

Il Capo di Stato Maggiore della Difesa non può più predisporre le direttive per la pianificazione operativa e la programmazione tecnico-finanziaria, dopo aver *sentito* collegialmente i Capi di Stato Maggiore di Forza Armata, ma deve sottoporre al Comitato tali documenti sotto forma di proposte per l'approvazione da parte del Comitato stesso. E poichè il Comitato è un organo collegiale a responsabilità collegiale, ciascun membro dissenziente può chiedere che nel verbale venga fatta menzione del diverso avviso.

Inoltre, i piani e i programmi predisposti dai singoli Capi di Stato Maggiore, una volta messi a punto dal Capo di Stato Maggiore della Difesa, vengono nuovamente sottoposti all'esame collegiale del Comitato dei Capi di Stato Maggiore affinché esprima il proprio parere. Qualora la proposta non sia adottata all'unanimità, ma solo a maggioranza, il Capo di Stato Maggiore della Difesa, su richiesta dei membri che non concordano, informa il Ministro anche delle proposte, discusse e registrate a verbale, che il Comitato non abbia fatto proprie (art. 5 ultimo comma del Regolamento).

Da quanto rappresentato appare che con la costituzione del Comitato dei Capi di Stato Maggiore, la competenza del Capo di Stato Maggiore della Difesa in materia di pianificazione operativa e di programmazione tecnico-finanziaria sia stata notevolmente *limitata* ovviamente a tutto vantaggio dei Capi di Stato Maggiore di Forza Armata.

Riassumendo contenuto e competenze fissate dalla suddetta normativa, l'iter attuale della pianificazione operativa e della programmazione tecnico-finanziaria, è il seguente:

a) il Capo di Stato Maggiore della Difesa appresta i preliminari delle Direttive di massima del piano operativo, nonchè i singoli programmi tecnico-finanziari — formanti oggetto della programmazione — e li sottopone al Comitato dei Capi di Stato Maggiore;

b) successivamente tali documenti, in relazione alle relative competenze, vengono inviati ai Capi di Stato Maggiore di Forza Armata che formulano la direttiva di pianificazione e il relativo progetto di pianificazione, nonchè la direttiva di programmazione e il progetto di programmazione triennale di competenza;

c) i progetti di pianificazione e della programmazione tecnico-finanziaria relativi alle FF.AA. vengono inviati allo Stato Maggiore

Difesa che li sottopone al parere definitivo del Comitato dei Capi di Stato Maggiore dove avviene di fatto l'armonizzazione di tali documenti secondo le prevedibili disponibilità finanziarie e l'assestamento delle proposte definitive;

d) la pianificazione operativa e la programmazione tecnico-finanziaria nella sua formulazione definitiva viene presentata dal Capo di Stato Maggiore della Difesa al Ministro per l'approvazione.

## **28. Concetto, metodo e limiti del PPBS**

Il metodo di pianificazione, programmazione e bilancio noto come PPBS (planning, programming, budgeting system) prese vita negli USA da uno studio elaborato dalla Rand Corporation. La sua estesa applicazione presso molti paesi occidentali è dovuta soprattutto alla risonanza avuta negli Stati Uniti dove fu impiegato per la prima volta dal Dipartimento della Difesa nel 1961 (Segretario di Stato per la Difesa era Mc Namara) e successivamente esteso, per decisione del Presidente Johnson (1965), anche alle agenzie civili della amministrazione federale statunitense (3), nelle quali però non riscosse uguale successo, perchè la burocrazia non aveva sufficiente pratica di programmazione.

Il PPBS non si poneva finalità rivoluzionarie in quanto perseguiva in ultima analisi l'ottimizzazione della spesa, cioè quei criteri di economicità delle scelte che sono alla base del corretto funzionamento di ogni azienda, a prescindere dalle sue dimensioni e dal momento in cui opera. Era, invece, rivoluzionario il suo concetto di base, in quanto poneva al centro delle attività la qualità e la bontà del servizio reso (cioè il «prodotto» o l'«obiettivo» che dir si voglia) in luogo della «spesa» da sostenere per lo stesso servizio. Si trattava quindi di una vera e propria rivoluzione copernicana che ribaltava l'approccio seguito fino a quel momento nelle amministrazioni pubbliche dove vigevano i comportamenti burocratici tradizionali, orientati più alle disponibilità immediate che agli obiettivi.

Questo nuovo concetto presuppone la gestione accentrata dell'intero processo. Ragionando per «prodotto», infatti, l'Autorità non può delegare le scelte in quanto la responsabilità del servizio reso, termini di qualità e quantità, è collocata al suo livello. In linea di principio, inoltre, il PPBS è tanto più valido quanto più alto è il livello che lo

impiega e quanto più ampia è la dimensione cui viene applicato perchè, elevando il livello di accentramento, cresce la possibilità di gestione economica delle risorse. Si è in presenza, cioè, di un «metodo» con attitudine ad espandersi per sfere concentriche, che accentra nel suo interno, mettendoli in sistema, tutti i sub-sistemi interconnessi. Esso, inoltre, costituisce anche «sistema» in sé (system) nel significato proprio della logica, che per «sistema formale» intende non tanto un insieme di elementi ma soprattutto le «relazioni formali» che ne regolano i rapporti reciproci. Di qui l'attenzione posta dal PPBS alla individuazione dei rapporti logico-funzionali che legano reciprocamente fra loro i vari passi metodologici e che, in ultima analisi, determinano la qualità del risultato. È opportuno, ancora, per la migliore comprensione del termine sistema, introdurre una analogia: nel momento in cui un fenomeno che esiste per se stesso viene fatto oggetto di osservazione da parte di un soggetto esterno, il risultato dell'osservazione, cioè la percezione, non sarà funzione del fenomeno osservato e dell'osservatore, considerati come due entità distinte, ma del sistema «fenomeno-osservatore» secondo i rapporti che si saranno stabiliti.

Analogamente, quando una organizzazione viene affidata ad una struttura che l'analizzi e la disciplini per elevarne le prestazioni, il risultato dipenderà non solo dalle caratteristiche dell'organizzazione in questione e da quelle della struttura preposta al suo cambiamento, ma dai rapporti che si verranno ad instaurare tra le due entità. Si è in presenza, cioè, di un nuovo sistema costituito dalle iterazioni reciproche tra i due soggetti. Il PPBS quindi da «sistema» in sé diventa componente del sistema cui viene applicato; deve convivere senza creare crisi di rigetto e, fondamentale per il corretto funzionamento d'insieme, deve avere con esso rapporti formali. Di qui pure l'importanza attribuita alla formalizzazione delle procedure del PPBS che, senza il loro tramite, non può esprimere le sue potenzialità.

Le procedure formali però non sono sufficienti perchè esse si limitano a realizzare, assieme alle strutture, l'ingegneria del sistema. L'intero meccanismo si muoverà nel senso e con i risultati auspicati solo se ci saranno due condizioni necessarie, anche se non sufficienti: una «volontà centrale» determinata a farlo funzionare e la preparazione degli operatori e delle strutture.

L'importanza del PPBS, al di là dei risultati concreti che ha dato nei paesi in cui è stato applicato, si è fatta sentire anche in Italia



dove la sua applicazione non è stata possibile a suo tempo per la mancanza di tutte e due le condizioni.

Ciò, però, non ha impedito lo studio e l'approfondimento dei suoi postulati e dei criteri che ne regolano il funzionamento, talchè i principi ispiratori del PPBS sono entrati oramai nel patrimonio culturale di quanti si interessano a problemi di management. Può dirsi quindi che, grazie agli studi condotti, si stia creando una consapevolezza diffusa (cioè si è in presenza di una sempre maggiore disponibilità psicologica degli operatori) circa l'esigenza di affrontare problemi complessi con un approccio sistematico, globale e formale, a prescindere che la metodologia applicata sia quella del PPBS o di altre tecniche manageriali.

Per tornare al PPBS, i principi di base sono riferibili a:

- continuo ricorso a processi di «system analysis», per la razionalizzazione delle scelte tra alternative competitive;
- funzionamento cibernetico, ottenuto con l'impiego formale dei «feed-back» quali flussi informativi attivatori dei meccanismi di controllo e di correzione;
- diffuso e sistematico impiego della elaborazione automatica delle informazioni realizzata per mezzo di sistemi informativi integrati.

Metodologicamente, esso si sviluppa attraverso le tre note fasi di pianificazione, programmazione, impostazione/esecuzione del bilancio che, tradizionalmente, vengono riferite a tre diverse estensioni temporali, rispettivamente, di lungo (10-20 anni), medio (3-5 anni), breve (1-3 anni) periodo.

Sulla base delle precisazioni, fatte nel precedente capitolo, circa le sfere di competenza delle tre funzioni, questa scansione temporale, seppure valida concettualmente in quanto la «qualità» delle decisioni discende tra l'altro dalla loro efficacia nel tempo e dalla durata degli effetti, non è esaustiva perchè anche una decisione che ponga obiettivi determinanti nel breve periodo, può essere oggetto della pianificazione. La differenza tra le tre fasi metodologiche è segnata quindi da parametri diversi da quelli temporali. Con una certa approssimazione può dirsi che:

- la pianificazione è orientata ai fini e quindi è prevalentemente rivolta agli obiettivi, alle priorità ed alle politiche da attuare per seguirle;
- la programmazione è orientata ai mezzi e quindi è prevalen-

temente rivolta alla formulazione dei programmi ed alla assegnazione delle risorse, nonchè alla emanazione di direttive;

— il bilancio è orientato alla formulazione delle previsioni di spesa ed alle gestione delle risorse ottenute in funzione degli obiettivi immediati dell'anno di programmazione considerato.

Il momento iniziale, quello da cui prende l'avvio l'intero processo di PPBS, quindi, è la *pianificazione*, cioè la individuazione e descrizione del prodotto voluto a fine periodo, nonchè delle linee di azione da seguire per pervenire a quel prodotto. Corrisponde alla fase concettuale del metodo militare per la soluzione dei problemi operativi, fase che consente al Comandante di formulare il «concetto d'azione».

Tutto ciò è perfettamente in linea con il criterio base di «sistema incentrato sul prodotto».

Lo spirito del PPBS richiede che nel momento pianificatorio sia coinvolto anche il livello politico, meglio se con la partecipazione congiunta dei poteri legislativo ed esecutivo. Devono risalire cioè alla responsabilità politica quegli atti decisionali centrali dell'intero processo, che consistono nella definizione di obiettivi e di politiche compatibili con quelli degli altri settori della pubblica amministrazione. Contestualmente, è opportuno siano presenti ed esplicitati anche i collegamenti con analoghe attività dei settori contigui perchè tutto sia armonizzato e reso congruente con la politica generale del Paese. Al livello immediatamente inferiore di alta dirigenza, si colloca un altro momento del processo decisionario, nel quale vengono definite le strategie per il raggiungimento degli obiettivi, nell'ambito delle politiche indicate ed in funzione della situazione generale (4).

In altre parole, rientrano nella «pianificazione» la competenza di due livelli decisionali, dei quali: il primo ha la responsabilità di una direttiva politico-strategica (eventualmente recepita da un atto governativo) comprensiva di una ipotesi finanziaria compatibile con il quadro economico nazionale; il secondo è responsabile della valutazione della minaccia e di un conseguente piano generale di difesa contenente il concetto d'impiego delle forze, i sub-concetti tattici e gli orientamenti sulle dottrine d'impiego, le strutture necessarie, i criteri per il reperimento e la ripartizione delle risorse. Ad entrambi i livelli, è essenziale la ricerca della flessibilità e l'indicazione di alternative cui fare eventualmente ricorso in base ai dati di ritorno provenienti dai flussi di feedback attivati.

Alla pianificazione segue la fase di programmazione che consiste nella individuazione dei modi di impiego efficace ed efficiente delle risorse disponibili per il raggiungimento degli obiettivi (5). La programmazione è considerata il «ponte» fra la pianificazione e il bilancio. La responsabilità della programmazione risale al vertice tecnico-operativo che, muovendosi nell'ambito delle scelte definite nel piano generale di difesa sarà in grado di elaborare le programmazioni settoriali con quello congruente e quindi compatibile con il più ampio quadro di programmazione nazionale. Si sviluppa secondo una «struttura di programma» derivata dallo schema strutturale dell'organizzazione per la quale viene elaborata.

La struttura di programma prende l'avvio dall'analisi sistemica degli obiettivi di tale organizzazione e dai loro reciproci rapporti. Pone a base dell'intera fase metodologica il «programma» inteso come attività complessa volta al perseguimento di un obiettivo di pianificazione. Tra obiettivi e programmi vi è quindi un rapporto biunivoco inequivocabile. I programmi possono essere raggruppati in «categorie di programma» o «programmi maggiori» se riferiti ad obiettivi strettamente complementari.

Vengono inoltre disarticolati in componenti (sottoprogrammi, programmi elementari, elementi di programma). Il limite di disaggregazione può essere posto a vari livelli: può coincidere con il momento in cui l'elemento di programma realizza la corrispondenza tra bilancio programmatico e bilancio contabile, oppure con quello in cui l'elemento di programma identifica una struttura dotata di identità propria.

A questo punto di disaggregazione, è possibile procedere alla elaborazione di due «piani» dei quali il primo si esprime per mezzo di parametri fisici (descrizione degli obiettivi, esiti delle valutazioni costi/efficacia per le alternative presentate, decisioni adottate e indicazione dei motivi, modalità per l'eventuale passaggio alle scelte alternative nel caso le decisioni si rivelassero poco efficaci).

Costituisce un documento molto analitico a supporto del secondo che contiene invece il piano finanziario espresso in termini propriamente programmatici oltre che contabili. Questo secondo piano è pluriennale, solitamente quinquennale, e viene aggiornato annualmente (scorrevole).

In esso, il primo anno del quinquennio rappresenta l'anno del bilancio di previsione. È possibile che questo sia preceduto da altri due

anni, quello passato e quello presente, per realizzare la continuità nel processo di programmazione

Anche nella fase di programmazione deve essere ricercata la flessibilità utilizzando quali elementi di valutazione per l'andamento del piano i feed-back appositamente attivati.

Come per la precedente fase di pianificazione è necessario che la programmazione sia verificata a livello politico nel quadro generale della programmazione economica del paese ed è opportuno che venga formalizzata con legge che ne garantisca la fattibilità finanziaria.

A questo punto è agevole passare all'ultima fase metodologica del PPBS, quella del budgeting, ossia *della impostazione e dell'esercizio del bilancio*.

L'impostazione ricalca praticamente il 1° anno di programmazione espressa nei termini e nei tempi previsti dalle norme sulla contabilità dello Stato e si configura ancora come attività programmatoria a brevissimo termine. Essa trova istituzionalmente raccordo nella situazione finanziaria nazionale per mezzo della legge di bilancio di cui è parte.

Se l'intero processo si è svolto senza smagliature o scollamenti i programmi annuali troveranno fisiologicamente la copertura finanziaria perchè discendono dalle fasi metodologiche di pianificazione e programmazione pluriennale la cui compatibilità con la più ampia situazione generale è stata verificata a monte e per le quali sono già state previste le risorse.

L'esercizio del bilancio invece è rivolto essenzialmente al controllo sull'andamento della spesa per consentire adeguati passaggi di fondi da un elemento di programma all'altro, nei modi e nei tempi consentiti, e per correggere le anomalie che eventualmente si verificassero durante l'anno finanziario.

L'approccio molto schematico seguito per descrivere il PPBS richiede qualche doverosa precisazione circa reali possibilità e limiti concreti del sistema.

Le prime sono rappresentate dall'elevato grado di razionalizzazione che il PPBS introduce nei processi decisori a livello politico, grazie all'ampio ricorso alla «system analysis», e a livello tecnico-operativo per il criterio di flessibilità posto a base della «struttura di programma». Inoltre, è da sottolineare che, anche nei casi in cui i processi decisori — per la prevalenza di elementi di difficile quantizzazione — si



sottraggono in misura sensibile ad una soddisfacente razionalizzazione, il PPBS rappresenta comunque uno strumento informativo validissimo per conoscere la situazione reale dell'organizzazione in cambiamento e gli scostamenti tra questa situazione e quella ipotizzata. Tutto ciò, ovviamente, in aggiunta alle possibilità offerte dalla tecnica del PPBS che è organizzata per modulare l'assegnazione delle risorse in funzione degli obiettivi e delle loro priorità.

I limiti del sistema PPB sembrano riconducibili essenzialmente a due elementi: presenza nella organizzazione di esigenze competitive «sponsorizzate» da gruppi in reciproco conflitto ideologico e difficoltà delle organizzazioni complesse di esplicitare tutti e solo gli obiettivi.

Il primo aspetto investe in larga misura i comportamenti deontologici, nonchè le volontà individuali e collegiali del vertice di modificare atteggiamenti non ispirati alla massima chiarezza delle decisioni. La chiarezza nei criteri delle decisioni e la volontà del loro confronto non manipolato, infatti, sono le condizioni necessarie, anche se non sufficienti, per operare scelte meditate e razionali tra esigenze contrastanti. Si tratta, in ultima analisi, di un particolare aspetto del problema «volontà politica», la cui esistenza a livello di vertice costituisce uno dei caposaldi dell'intero sistema. Resta comunque innegabile, per esigenze competitive che sfuggono alla possibilità di analisi costi/benefici o costi/efficacia, un limite del sistema che per la sua corretta applicazione esige un discreto grado di quantizzazione delle grandezze o dei valori a confronto, anche se per mezzo di opportuni indicatori.

Per quanto riguarda la difficoltà di esplicitare tutti e solo i veri obiettivi dell'organizzazione, la tecnica procedurale può venire in aiuto, almeno in certa misura. La costruzione della «struttura di programma», infatti, può avvenire mediante due diversi procedimenti (6): uno prescrittivo e l'altro descrittivo. Il primo procede dal generale al particolare. Partendo cioè dagli obiettivi ed analizzandoli, consente di individuare sub-obiettivi a diversi livelli di disaggregazione e definire di conseguenza le esigenze elementari da soddisfare per la loro acquisizione. In altre parole, dati gli obiettivi, il procedimento prescrittivo permette di indicare le attività da svolgere. Esso postula, quindi, la definizione a monte degli obiettivi e la loro comunicazione formale. Possono, inoltre, sussistere altri obiettivi, non definiti perchè la cultura organizzativa, pur avvertendoli, non ne ha piena consapevolezza, oppure derivati da esigenze di altre organizzazioni. In entrambi i casi il

procedimento descrittivo agevola la loro individuazione partendo dall'analisi delle attività realmente svolte in seno all'organizzazione e risalendo agli obiettivi veri cui l'organizzazione stessa, magari inconsciamente, è rivolta. La loro esplicitazione ed il confronto con quelli formalmente dichiarati permetteranno al vertice decisionale, se lo vorrà, scelte più razionali delle precedenti.

È innegabile che organizzazioni correlate possano reciprocamente influenzarsi fino a porre alcuni condizionamenti. La Difesa, per esempio, anche interessata a soddisfare le esigenze occupazionali del Paese o a salvaguardare in certa misura l'industria nazionale degli armamenti, anche se questi sono obiettivi propri di altri Dicasteri.

L'importante è che siano tenuti presenti nelle scelte di difesa e perseguiti fintanto che il loro soddisfacimento non mortifica gli obiettivi propri della Difesa nazionale. Una «struttura di programma» correttamente costruita consente, in questi casi, di operare le opportune mediazioni avendo ben chiaro il quadro di riferimento e la situazione attuale. La tecnica del PPBS, opportunamente applicata, agevola a superare un limite apparente del sistema o, quanto meno, a scegliere con maggiore consapevolezza se non proprio con totale razionalizzazione del processo decisionale.

## **29. Gli studi per l'introduzione del «sistema PPS»: motivi della mancata applicazione**

L'avvento del Ministro TREMELLONI al Ministero della Difesa comportò, nella sia pur breve gestione, un rivolgimento nel modo di concepire e di attuare le attività militari. Con pazienza, ma senza demordere dalla volontà di dare un'impronta alle attività militari per la «gestione dell'azienda difesa», volle introdurre procedimenti manageriali nella produzione e nel mantenimento dello strumento militare, perchè — come ebbe a dire (1) — una nuova ottica — l'ottica manageriale — rientra nel grande ambito di un moderno servizio di sicurezza, cosicchè il problema tipicamente militare si innesta sempre più nel grande tronco dell'evoluzione ordinata del paese.

In particolare, cercò d'instaurare una gestione che non procedesse in maniera «episodica e frammentaria», ma razionalmente, secondo programmi avveduti e ordinati nel tempo. A questo proposito, nei va-

ri incontri avuti con Mc. NAMARA, ebbe a convincersi che il nuovo sistema manageriale attuato nel DOD dagli Stati Uniti, potesse risolvere anche nell'Amministrazione della Difesa del nostro Paese il problema del collegamento fra la pianificazione militare, la programmazione tecnico-finanziaria e il bilancio annuale.

Conseguentemente un gruppo di Ufficiali, già esperti in management, venne inviato a frequentare un corso di defence management presso l'US Navy Management Systems Center e, al loro rientro, furono incaricati di studiare l'applicazione del PPBS alle attività militari nel nostro Paese. In seguito su tali basi, l'applicazione teorico-pratica venne affidata ad un ufficio «ad hoc» dello Stato Maggiore Difesa che elaborò uno studio teorico-operativo esauriente, anche se alcune impostazioni di carattere funzionale davano luogo a riserve sulla corretta applicazione del sistema (8). Ma purtroppo, subentrati altri Ministri alla Difesa, venne a mancare la «volontà politica» per una sollecitata applicazione del sistema, cosicché gli studi successivi si trascinarono stancamente per molti anni, anche perchè le resistenze si moltiplicarono, in quanto il sistema, fra l'altro, avrebbe implicato una «pianificazione-programmazione» unitaria e non più per Forza Armata. I motivi che condizionavano l'applicazione del sistema vennero rappresentati in una circostanziata nota apparsa sul numero 2/3 del 1976 della Rivista «L'amministrazione della Difesa», con la conseguenza della sua immediata soppressione, motivata dal notevole costo della rivista — circa 15 milioni annui di lire 1976!

Attualmente il PPBS è in parte superato. I Paesi che ancora lo adottano, hanno effettuato profonde modifiche al sistema. Ciò che sicuramente rimane è la fase della pianificazione, mentre per la programmazione è stato ripudiato il ricorso esclusivo alla «system analysis» per le soluzioni dell'aspetto analitico, che, fra l'altro, è tornato alla competenza degli SM in quasi tutti i Paesi che ancora lo adottano.

### **30. Procedimenti sostitutivi o di ripiego nei confronti del PPBS: la PTO e la programmazione finanziaria della Difesa**

Negli Stati Uniti l'applicazione del PPBS nei settori civili è venuta meno — come già osservato — per le scarse conoscenze in materia di programmazione da parte della burocrazia. Inoltre, è stato pro-

fondamente ristrutturato anche nel DOD in seguito alla nuova normativa in materia di bilancio adottata col «Congressional Budget and Impoundment Act» del 1974 che pone nuovi vincoli e nuove procedure alle spese federali.

Il PPBS cercava di fornire al bilancio annuale la «prospettiva» delle diverse spese iscritte nel bilancio stesso con l'analisi costi-benefici (o costi-efficacia) e la systems analysis. Resesi difficilmente attuabili siffatte metodologie in seguito alle nuove norme sul bilancio, le proiezioni (outlook) delle spese previste vengono conseguite con un altro metodo denominato ZBB (zero based budgeting). Tale metodo consiste nel richiedere a ciascuna branca amministrativa («agency») di giustificare ogni singola spesa (o programma di spesa) calcolando un livello minimo di essa al di sotto del quale non è possibile continuare il programma perchè non si raggiunge neppure parzialmente l'obiettivo; si calcolano, poi, generalmente altri due livelli di spesa, uno intermedio e l'altro massimo: quest'ultimo nell'ipotesi di raggiungimento totale dell'obiettivo. La procedura è generalizzata; essa però provoca un tale lavoro e richiede un tale dispendio di forze che si ridurrebbe in pratica a un'analisi marginale dei programmi di spesa anzichè totale. La procedura tende chiaramente a una ricerca di efficienza interna e soprattutto a identificare i programmi che non sono più utili o sui quali si possono effettuare economie sia attraverso una maggiore efficienza sia riconsiderandone gli obiettivi. È molto discussa però la generalizzazione di questo procedimento poichè, come si è detto, porta in pratica ad analisi marginali anche nei programmi di scarso rilievo; perciò è accusata di dispendio eccessivo di energie. Si tende pertanto a limitare l'applicazione del procedimento «zero based budgeting» ai programmi di maggiore rilievo.

Le procedure ZBB possono essere sinteticamente riassunte nelle seguenti fasi:

- a. individuazione delle singole aree di spese discrezionali e del relativo organo decisionale;
- b. analisi dell'attività effettivamente svolta in ciascuna area di spesa (obiettivi, operazioni, risorse assorbite, benefici ed utilità, prodotti);
- c. individuazione delle alternative funzionali e scelta di quella ritenuta più conveniente;
- d. analisi incrementale: si individuano prima tutti i «pacchetti»



di servizi che è possibile ottenere dall'alternativa funzionale prescelta, poi si ordinano gli stessi in una scala di priorità, a cominciare dal «pacchetto» minimale ad disotto del quale non conviene destinare risorse dell'area di spesa e aggiungendovi i pacchetti scelti che rappresentano incrementi dei servizi e dei costi previsti dal pacchetto iniziale;

e. scelta del livello di attività da svolgere (ossia dei «pacchetti» da realizzare) e di costi da sostenere per ciascuna area di spesa;

f. formulazione del bilancio programmatico per ciascuna area di spesa, strutturato, come al solito, per voci di costo.

Si può notare che la tecnica ZBB è abbastanza complessa. Essa, però, offre indubbi vantaggi, in quanto:

1. costringe ciascun responsabile di area di spesa a giustificare le attività ed i costi nel proprio ambito decisionale, partendo ogni volta da zero; in tal modo si respingono le proposte senza esauriente giustificazione e si eliminano le attività inutili;

2. costringe a correlare le attività ai costi attraverso l'identificazione dei singoli «pacchetti»;

3. consente, mediante la definizione del livello di attività e dei costi delle singole aree di spesa, un approccio integrato al problema della programmazione della spesa discrezionale dell'intera unità organizzativa ed evita, in tal modo, di assegnare fondi a certe aree quando altre più importanti dovrebbero avere priorità nella distribuzione delle risorse.

A fronte dei cennati vantaggi, esistono pure dei limiti e dei problemi applicativi riassumibili in:

1. tempi lunghi per lo svolgimento del processo;

2. esperienza psicologicamente traumatizzante per i responsabili delle aree di spesa, qualora questi siano abituati a programmare la loro attività servendosi dell'esperienza passata e siano tendenzialmente contrari ai cambiamenti;

3. difficoltà a trasformare i costi discrezionali in standard rigorosi analoghi ai costi vincolati, per la presenza di fattori come la creatività, l'incertezza, la non ripetitività dei compiti; infatti il bagaglio di tecniche dello ZBB per programmare i costi meno soggettivamente risulta povero;

4. difficoltà organizzative, economiche e psicologiche a ripartire da zero all'inizio di ogni periodo di programmazione, specialmente se tale periodo non è abbastanza esteso temporalmente (9).

Anche in Italia si pensò di trovare un metodo che potesse surrogare il PPBS e così si giunse alla PTO (programmazione tecnico-operativa).

La PTO, pur derivando, quanto al metodo, dal PPBS, consente risultati ben più modesti, perché, in definitiva, serve a ripartire i finanziamenti annuali per la Difesa in modo unitario, ma sul piano tecnico-funzionale è azzardato parlare di programmazione, stante il breve periodo al quale si riferisce. Più appropriamente, dovrebbe essere denominata «progetto di bilancio annuale» in quanto consente di determinare ai fini del bilancio annuale quanto assorbe ogni anno, in termini di risorse finanziarie, ciascuna unità dello strumento militare.

La sua metodologia tende alla valutazione economica delle spese necessarie per assicurare alle singole unità condizioni standard di vita e di addestramento, indicizzando secondo i diversi settori e tenendo conto della diversa dinamica inflazionistica, le spese sostenute dagli enti negli anni precedenti, integrate e corrette con le nuove esigenze emergenti. Ciò porta, in definitiva, a determinare il costo globale di funzionamento dello strumento militare esistente nel suo complesso e a determinare, fra l'ammontare dei finanziamenti che verranno concessi e del costo globale di funzionamento determinato nel modo indicato, l'entità residua dei finanziamenti stessi da destinare all'investimento, vale a dire le spese per l'ammodernamento e il rinnovamento dello strumento militare.

In conclusione la PTO tende a:

a) presentare le esigenze di funzionamento ed operative — vita ed addestramento — di ciascuna F.A. riferite ad ogni struttura elementare significativa;

b) valutare gli oneri necessari alla salvaguardia dei programmi fondamentali riferiti alla vita, addestramento, efficacia-efficienza, ai relativi livelli di un anno;

c) armonizzare la politica della spesa, decidendo una corretta distribuzione fra investimento-esigenze future — e funzionamento-esigenze del momento — in relazione allo stato generale dello strumento militare e allo sviluppo futuro da perseguire.

## **ORGANIZZAZIONE CENTRALE DEI SERVIZI AMMINISTRATIVI E DEL BILANCIO**

Prosecuzione fogli n. 13633 del 13 luglio 1948 e n. 15299 del 1° agosto 1948 concernenti, rispettivamente, la «organizzazione ed il funzionamento del Gabinetto della Difesa» ed il «coordinamento dei servizi amministrativi e del bilancio».

Con l'inizio dell'esercizio finanziario 1949-50 i servizi del bilancio e del coordinamento amministrativo assumeranno struttura unificata per materia e saranno gradualmente disimpegnati, in conformità dello schema allegato, da apposito ufficio centrale istituito presso il Gabinetto della Difesa.

Contemporaneamente gli uffici distaccati presso i Segretari generali assumeranno consistenza di una sezione ed indirizzeranno la loro attività al «coordinamento» delle pratiche di bilancio ed amministrative o che i Segretari generali avranno avocate «d'ordine del Ministro».

Sarà in tal modo data completa attuazione, anche nel settore amministrativo, al d.l. del C.P.S. n. 306 del 10 maggio 1947.

Il m. generale commissario m.m. Guido Levi de Leon assumerà la carica di capo del nuovo ufficio dal 15 corrente cessando, in pari tempo, da quella di presidente del comitato esecutivo del bilancio conferitagli con il foglio n. 15298 del 1° agosto 1948. Dopo aver avviata la chiusura della gestione bilancio Marina 1948-49 e l'organizzazione della nuova sezione distaccata presso quella f.a. cesserà dall'attuale suo incarico presso Marisegrege.

I Colonnelli (C.C r.c.) La Corte Giovanni, (C.m.m.) De Giulio Antonio, (G.t.s.g.) Gonella Franco assumeranno servizio, quali capo reparto del predetto ufficio, dal 15 corrente mantenendo i loro incarichi presso i tre segretari generali fino ad organizzazione avviata delle nuove sezioni (La Corte-Gonella) od a consegne ultimate (De Giulio).

Seguiranno istruzioni per il passaggio degli uffici distaccati a quello Centrale di 3 ufficiali e del personale civile ed esecutivo strettamente

necessari per la prima sistemazione del nuovo ufficio, nell'intesa che la consistenza complessiva del personale non dovrà in nessun caso superare quella attuale.

Restano ferme le deleghe in atto al S.S. di Stato On. Ugo Rodinò.

Il Ministro  
*F.to Pacciardi*

**UFFICIO DEL BILANCIO  
E DEL COORDINAMENTO AMMINISTRATIVO**  
(retto da un ufficiale generale)

**Coordinamento Generale**  
(alla diretta dipendenza del capo dell'Ufficio)

- 1 - segreteria - archivio - personale addetto all'ufficio.
- 2 - trattazione pratiche comuni ad altri coordinamenti centrali od a più reparti dell'ufficio;
- 3 - istruttoria, per la parte di competenza, delle pratiche organico amministrative da sottoporre al Comitato dei S.S.S. e dei Segretari generali;
- 4 - consulenza Segretari generali;
- 5 - rapporti con gli organi parlamentari, con i Ministeri e con gli organi di controllo per la trattazione delle leggi del bilancio e delle pratiche avocate a sè dal Ministro;
- 6 - rapporti con le organizzazioni ERP per i funzionamenti concernenti le spese extra-istituzionali delle forze armate;
- 7 - esame ed elaborazione di bilanci nazionali ed esteri: raccolta degli elementi politici per il Ministro; organici per gli Stati Maggiori; amministrativi per il reparto bilancio, per i Segretari generali, per le direzioni generali;



8 - indagini e proposte per la pianificazione e la riforma degli ordinamenti organico-amministrativi delle forze armate;

9 - organizzazione del decentramento amministrativo in applicazione del d.l. 17 luglio 1947, n. 1180;

10 - utilizzazione degli elementi costitutivi del bilancio: beni demaniali esuberanti;

11 - raccolta degli elementi costitutivi del bilancio: elementi politici (Ministro), militari (CC.SS.MM.);

**1° Reparto (bilancio)**  
(retto da un colonnello)

*Formazione:*

12 - comitato del bilancio: direttive del Ministro: (accordi di massima, verbali delle sedute);

13 - istruzioni definitive del Ministro (formulario);

14 - ulteriori eventuali pratiche con gli SS.MM. in rapporto ai crediti concordati con il Tesoro.

15 - esame delle proposte parificate da parte del ministro e del comitato del bilancio:

16 - formulazione definitiva del progetto e suo inoltro del Tesoro entro il 30 ottobre;

17 - eventuali analoghe pratiche in conseguenza di successivi interventi del Consiglio dei Ministri;

18 - elaborazione degli elementi richiesti dal Ministro in sede di discussione parlamentare del progetto della legge di bilancio;

19 - esame, per la parte di competenza e in concomitanza con il reparto amministrativo, dei provvedimenti organico amministrativi in via di formazione;

20 - idem dei provvedimenti di iniziativa estranea alla amministrazione militare ma con riflessi su di essa (su segnalazione dell'ufficio LL.DD.);

### *Gestione:*

21 - articolazione prevista dall'art. 38-bis della legge di contabilità generale dello Stato; eventuale articolazione e subarticolazione interna; conseguenti decreti interministeriali o ministeriali.

22 - accantonamento di fondi su capitoli articolari dalla Amministrazione;

23 - variazioni dal bilancio (integrazioni e storni): loro esame ed eventuale inoltro al Tesoro (1);

24 - storno di fondi tra articoli dei singoli capitoli conseguenti decreti ministeriali;

25 - esame delle situazioni della gestione «fondi», degli «impegni», delle «aperture di credito», ecc. per seguire andamento generale della spesa;

26 - disposizioni di carattere eccezionale, dirette a prevenire deficienze od eccedenze di assegnazioni sui singoli capitoli del bilancio;

27 - esame, per la parte di competenza, degli stralci dei verbali delle ispezioni amministrative passate ad iniziativa del Ministro - della Corte dei Conti e dell'Ispettorato generale di finanza (trasmessi dal reparto «controllo»;

28 - ripartizione - in fine di esercizio - delle somme residue dagli accantonamenti per le esigenze impreviste.

### *Chiusura:*

29 - esame degli sbilanci attivi e passivi accertati in fine di esercizio dalle sezioni bilancio dei segretariati generali: eccezionale utilizzazione delle rimanenze;

30 - direttive, in accordo con le ragionerie centrali, per la chiusura dei capitoli;

31 - concorso nella redazione dei conti consuntivi del bilancio.

---

(1) Nei casi di assestamento generale del bilancio seguire procedura analoga a quella della formazione.

## **2° Reparto (amministrativo)**

(retto da un colonnello)

32 - previsioni di bilancio concernenti i capitoli non delegabili a norma della legge di contabilità generale dello Stato (2):

33 - esame per la parte di competenza ed in concomitanza con il reparto bilancio», dei provvedimenti organico amministrativi in via di formazione;

34 - idem dei provvedimenti legislativi di iniziativa estranea all'amministrazione militare ma con riflessi su di essa (su segnalazione dell'Ufficio. LL.DD.);

35 - amministrazione diretta dei capitoli non delegabili;

36 - esame dei titoli di spesa relativi ai capitoli delegati ma il cui perfezionamento viene demandato al Ministro:

37 - visione degli atti amministrativi non delegabili ai direttori generali sottoposti alla firma del Ministro;

38 - istruzioni, in sede applicativa, dei nuovi provvedimenti di carattere amministrativo comuni a più forze armate o che il Ministro abbia a sè avvocati;

39 - trattazione delle pratiche amministrative avviate dal ministro;

40 - esame per la parte di competenza, degli estratti dei verbali delle ispezioni amministrative passate ad iniziativa del Ministro - della Corte dei Conti e dell'Ispettorato generale di finanza, trasmessi del reparto «controllo»;

## **3° Reparto (controllo)**

(retto da un colonnello)

41 - istruzioni per le ispezioni e le inchieste direttamente disposte dal Ministro o decise dall'ispettorato generale di finanza del Ministero del Tesoro;

---

(2) Spese casuali, sussidi, sovvenzioni, compensi la deroga, lavoro straordinario.

42 - esame dei verbali delle ispezioni amministrative effettuate per ordine del Ministro o per iniziativa della Corte dei Conti o dell'ispettorato generale di finanza: stralci per Segretariati generali, reparti bilancio ed amministrativo;

43 - indirizzo e coordinamento dei servizi del riscontro decentrato;

44 - comunicazione alla Corte dei Conti, a norma dell'art. 36 del r. d. 12 luglio 1934, n. 1214, dei rilievi emersi in sede di ispezioni;

45 - sovrintendenza ufficio «stralcio gestioni guerra» delle 3 forze armate per l'uniforme applicazione del d.l. 17 luglio 1947, n. 1180 (incarico transitorio).

Il Ministro  
f.to R. Pacciardi



## NOTE

- (1) Sul concetto di pianificazione militare vedansi:
  - G. CANEVA, Principi e sviluppo del progetto di sistema direzionale PPB della Difesa, in «L'Amministrazione della Difesa», 1971, n. 3;
  - LODI A., Il sistema PPB della Difesa, Firenze SGA, 1976;
  - Mc. MANARA, HITCH, ENTHOVEN, A modern design for Defense decision, Washington ICAF 1966;
  - G. MAYER, Note in margine alla programmazione militare, in «L'Amministrazione della Difesa», 1971, n. 2;
  - G. MAYER, Economia militare, op. cit. pag. 246;
  - D. NOVICK, Program budgeting, Cambridge (Mass.) 1965, pag. 91-98;
  - L. URBANO, Procedure di pianificazione e programmazione nel quadro del sistema PPB della Difesa, in «L'Amministrazione della Difesa», 1971, n. 3;
  - U.S. NAVAL POSTGRADUATE SCHOOL Monterey, Glossary; voce «Planning»;
  - C. JEAN, L'economia della Difesa, Rivista Militare 1988, pagg. 25-33.
- (2) Determinazione ministeriale n. 11967 datata 15.6.1949. Con l'istituzione dell'Ufficio Centrale del bilancio e del coordinamento amministrativo presso il Gabinetto del Ministro della Difesa, vennero conservati gli Uffici bilancio istituiti presso ciascuna Forza Armata Segretari Generali - con l'art. 5 del DLCPS 10.5.1947, n. 306; assumendo però la denominazione di Sezioni del bilancio e del coordinamento amministrativo (Det. Min. n. 15512 in data 4.8.1949).
- (3) N. MARTURANO, L'applicazione del sistema PPB alle spese per la difesa, in L'Amministrazione della difesa. n. 3/4, 1974.
- C. CASAROSA., Il sistema di pianificazione, programmazione e bilancio (PPBS), in Rivista di Politica Economica, giugno 1972;
- R. ONOFRI, Programmazione e bilancio, Giuffrè Editore, 1970
- G. MAYER, Il sistema di pianificazione, programmazione e bilancio come strumento di scelte efficienti, in «L'Amministrazione della Difesa», 1968, n. 2.
- (4) Robert N. ANTHONY, Sistemi di pianificazione e controllo, Milano, 1980
- (5) Robert N. ANTHONY, op. cit.
- (6) C. CASAROSA, op. cit., pag. 734
- (7) R. TREMELLONI, Riflessioni sull'Amministrazione della Difesa, in «L'Amministrazione della Difesa», 1968, n. 1
- (8) Vedasi la Riv. L'Amministrazione della Difesa, 1971, n. 3
- (9) I notevoli inconvenienti presentati dalla ZBB hanno finito per limitare la generalizzazione di tale procedimento, nel senso che la sua applicazione è da circoscrivere ai soli programmi di maggiore rilievo, onde evitare un dispendio di energie in analisi marginali lunghe e onerose, in ogni caso non giustificabili dalla scarsa rilevanza di alcuni programmi (cfr.: F. FORTE, O. TARQUINIO, Il bilancio dell'operatore pubblico, Torino 1978, pag. 253).

## DOCUMENTI PROGRAMMATICI

### 31. Scopo e contenuto dei Libri Bianchi: luci e ombre: il primo Libro Bianco della Difesa.

I Libri Bianchi sulla difesa sono prerogative della gran parte dei paesi occidentali: si riscontrano caratteristiche diverse fra loro, ma ne presentano anche alcune comuni, fra cui lo scopo preminente di carattere *divulgativo*, per far conoscere alla collettività nazionale gli intendimenti del governo in materia di sicurezza; di ottenere la partecipazione, l'adesione ed il consenso dell'opinione pubblica sulla politica di difesa perseguita, sulla funzione svolta dalle Forze Armate e sulla destinazione delle risorse disponibili per la soluzione dei problemi esistenti nei principali settori, di ricevere l'approvazione dei parlamenti sul bilancio della difesa e, in taluni casi, sui programmi di spesa a breve e/o medio termine, di rendere edotti i principali circoli internazionali in merito alle scelte fondamentali di un dato paese nella politica di difesa (1). Ma nei Libri Bianchi non manca la componente *programmatica* anche se non sempre chiaramente e completamente espressa e, meno frequentemente indicata quella *problematica*.

Ciò premesso in linea generale sulla natura e il contenuto ricorrente dei Libri Bianchi, si passa all'esame dei Libri Bianchi della Difesa italiana.

Da tempo l'Organismo della Difesa era consapevole del vuoto esistente nell'informazione dell'opinione pubblica sui problemi di difesa. Già il Ministro Tremelloni aveva programmato la pubblicazione di un Libro Bianco sulla Difesa, ma gli eventi che si susseguirono fecero rinviare ogni decisione e così solo nel 1977, anche a motivo delle «leggi promozionali» sulla ristrutturazione delle Forze Armate, fu deciso un franco e costruttivo dialogo con l'opinione pubblica per «presentare le Forze Armate quali esse sono, senza infingimenti e senza apologie, negli aspetti morali e materiali, negli ordinamenti e nelle strutture, nella vasta tematica dei loro problemi e delle prospettive verso il futuro; anche perchè da questa presentazione possano scaturire os-

servazioni, commenti e suggerimenti per la continuazione del dialogo con l'opinione pubblica» (2).

Dunque, la finalità primaria del Libro Bianco della Difesa fu di carattere *divulgativo*. Gli avvenimenti che si erano susseguiti dal 1970 in poi: squilibri economici e pressioni inflazionistiche che fecero lievitare di oltre il 6% i prezzi mondiali dei beni oggetto di mercato internazionale (1970); conseguente crisi monetaria internazionale di particolare gravità (1971); incremento massiccio, dei prezzi-ingrosso oltre il 25% e al consumo più del 12% — e dei costi dei fattori produttivi — dovuti al deprezzamento della lira, alla crisi petrolifera e soprattutto ai provvedimenti socio-assistenziali conseguenti all'*autunno caldo* — l'incontrollabile fenomeno della *stagflation* e il decremento del PIL, ridussero i finanziamenti *reali* alla Difesa a livelli che non consentendo più di procedere ad un graduale rinnovamento, furono causa di una riduzione quantitativa e qualitativa per obsolescenza dello strumento militare.

Ciò portò che, in piena crisi economica (1975), il Governo si trovò costretto a presentare al Parlamento i tre provvedimenti promozionali straordinari per il riammodernamento del malandato strumento militare, con la conseguenza di dover rendere conto all'opinione pubblica e al cittadino-contribuente di un siffatto operare in un momento economicamente difficile per l'economia nazionale, cercando al tempo stesso, d'instaurare un colloquio proficuo sulla politica di difesa nazionale e sulle difficoltà proprie della condizione militare. Questa incombenza divulgatrice fu affidata al Libro Bianco che però, oltre a siffatta finalità, ne ebbe anche una *programmatica* per indicare le scelte da effettuare, nonché i criteri di decisione, gli obiettivi da conseguire e i mezzi necessari — reali e finanziari — della Difesa.

Invece l'aspetto *problematico* venne appena accennato con una sommaria illustrazione dei più rilevanti problemi generali e settoriali affrontati e/o da affrontare.

Il Libro Bianco della Difesa 1977 consta di una introduzione, scritta dal Ministro, una premessa programmatica ed internazionale, di nove capitoli e le conclusioni.

L'impostazione dei singoli capitoli non ha seguito un criterio uniforme. Nel primo capitolo le complesse questioni dell'equilibrio e della sicurezza mondiale sono state accennate in maniera molto sbrigativa; anche l'argomento della politica di sicurezza, nel quadro dell'Al-

leanza Atlantica e nazionale è stato esaurito in poche pagine e con riferimenti generici sulle relative opzioni.

Altrettanto generico il capitolo delle spese per la difesa. L'analisi delle spese viene portata avanti sullo schema della classificazione secondo i criteri di gestione; ma trattasi di un'analisi di troppo breve periodo che non mette in luce una tendenza ormai consolidatasi nel tempo e cioè la progressiva riduzione degli stanziamenti per la difesa rispetto al PIL, mentre il costo dei sistemi d'arma è in continuo aumento sia per l'inflazione, sia per la loro sempre maggiore sofisticazione. La determinazione del livello dei finanziamenti per la difesa — come del resto per gli altri servizi pubblici dello Stato — dipende da una scelta finalistica avente natura e carattere politico.

Ma appunto per questo carattere, quando, ad esempio, la scelta politica decide più educazione e assistenza sociale e meno difesa, il cittadino-contribuente deve conoscere le motivazioni politiche che hanno portato a quelle scelte e gli obiettivi che si vuole raggiungere e quelli ai quali si è rinunciato, scelte che comportano benefici e costi, vantaggi e svantaggi che debbono essere resi noti (3). E un Libro Bianco della Difesa era l'occasione più adatta e opportuna per far conoscere all'opinione pubblica che certi obiettivi sociali vengono assicurati col sacrificio di altri obiettivi, fra cui la difesa. Ma nulla di tutto ciò appare nel documento. Inoltre non sembra nè esaustiva, nè convincente l'affermazione generica che i finanziamenti sono *scarsi*, ma che costituiscono il *massimo* sforzo fattibile. Occorre portare le prove e la prova attendibile è un'analisi di compatibilità della spesa militare ad un dato livello con le altre spese pubbliche e non a livelli superiori, stante le condizioni del sistema economico nazionale. Ma anche di una siffatta analisi non c'è traccia nel documento.

Concludono il capitolo sulle spese militari qualche raffronto internazionale, alcune notizie sul bilancio dell'esercizio 1977 e sul volume dei residui e, infine, un brevissimo accenno allo stato dei lavori per l'applicazione del PPBS — peraltro mai attuato per mancanza di volontà politica. Il discorso si fa più ampio nei capitoli successivi che trattano della ristrutturazione delle Forze Armate e dello strumento militare. Di fronte alla inadeguatezza dei finanziamenti di bilancio, si era imposta negli anni precedenti una ristrutturazione dello strumento militare, che a quell'epoca costituiva il più grosso problema della Forze Armate: di qui la volontà di informare adeguatamente l'opinione pub-



blica delle nuove dimensioni e dei conseguenti vincoli dello strumento militare.

Dopo un altro capitolo, avente solo carattere descrittivo e privo di ogni riferimento al disagio non soltanto economico in cui versava il personale e ai possibili mezzi per eliminare le cause della demotivazione, il discorso torna ad essere più ampio in materia di programmazione — leggi promozionali comprese, perchè, a quei tempi, si appuntavano su di esse molte speranze — e di ricerca e sviluppo, per poi limitarsi ad uno scarso accenno ai rapporti con l'industria.

Concludendo, nel complesso il pregio maggiore del primo Libro Bianco della Difesa è quello di avere aperto un discorso con l'opinione pubblica per parlare della difesa del paese e per tentare un colloquio con essa, finora non solo iniziato, ma neppure tentato. Il risultato? Può essere considerato un tentativo di riflessione e di comunicazione di primo approccio, che doveva essere ripreso con più ampia esposizione di dati derivanti da analisi condotte con appropriate metodologie, di cui siano esposti i criteri di indagine.

Il tutto preceduto da un chiaro ed ampio discorso sulla situazione politico-strategica internazionale e conseguentemente sulla politica di difesa perseguiti e sugli obiettivi di politica militare, tenendone ovviamente presente gli elementi costitutivi: obiettivi, strumento militare e finanziamenti.

### **32. Il secondo Libro Bianco della Difesa e le «Note aggiuntive».**

Il secondo Libro Bianco della Difesa è stato pubblicato sette anni dopo il primo: un lasso di tempo troppo lungo per porre correlazioni dirette.

Scopo principale del primo Libro Bianco era quello di iniziare un discorso con l'opinione pubblica: di qui la sua impostazione semplice, ma non sempre sufficientemente esauriente. Il secondo Libro Bianco si era posto il compito di eliminare lacune e manchevolezze del primo documento. Al riguardo venne costituito un apposito comitato redazionale composto di esperti civili e militari sotto la guida del sottocapo di Stato Maggiore della Difesa. In effetti, per quanto concerne l'analisi politicologica, descrizione, raffronti e considerazioni sono più complete, anche perchè sono integrate da una rigorosa sintesi dell'e-

voluzione del sistema internazionale e del suo grado di conflittualità. Però poteva essere dato più spazio all'area del Mediterraneo e alla nostra attività politica in quel settore, mentre è comprensibile il riserbo per quanto riguarda lo scacchiere jugoslavo-albanese.

L'esposizione della dottrina sulla minaccia è più sintetica e prevalentemente incentrata sull'area a Nord-est, quella del Mediterraneo è appena accennata, malgrado i nostri interessi vitali in quella zona.

Il discorso è più ampio sul sistema italiano di difesa. Si dà innanzitutto, notizia della riforma istituzionale del vertice delle Forze Armate e dei principi informatori in base ai quali l'apposita commissione ministeriale doveva formulare un progetto di legge delega.

Per inciso si osserva al riguardo che mentre l'idea della ristrutturazione dei vertici, sia pure con numerose variazioni, ha preso corpo e sarà attuata, la proposta originale non ebbe ulteriore corso, anche perchè, se attuata, avrebbe fatto dei Capi di Stato Maggiore di Forza Armata, dei semplici ispettori nella propria Forza Armata, senza possibilità di accesso alle direzioni tecniche e con attribuzioni di comando soltanto ad una specifica missione interforze.

Nel rappresentare la linea di comando articolata in un vertice politico e un vertice militare, viene data notizia che i due vertici trovano il necessario collegamento attraverso il «modello di difesa» che sulla base delle direttive politiche, il vertice militare provvede a configurare e a sottoporlo all'approvazione del vertice politico. Con tale affermazione si istituzionalizza — come meglio si esaminerà — il procedimento instaurato dal Ministro Lagorio secondo il quale la predisposizione del modello di difesa è «attribuzione delegata» del vertice militare, salvo la successiva approvazione del vertice politico.

Ciò spiega anche la commistione di concetti (4) che ingenera l'uso improprio dell'espressione «modello difesa» come sinonimo di pianificazione operativa, così come risulta dalla definizione ufficiale secondo la quale «il modello difesa rappresenta lo schema strategico ed operativo che, in relazione agli indirizzi della politica di sicurezza e ai principi di politica militare, indica le missioni operative fondamentali, la priorità difensiva, la configurazione e lo schieramento delle forze nei vari settori operativi» (5). Viene poi data notizia di una nuova dottrina sulla difesa con la costituzione di alcune «missioni interforze» — 5 in tutto — che al tempo stesso dovrebbero divenire i presupposti — programmi — della pianificazione operativa.

La parte dedicata all'economia, malgrado le buone intenzioni, è la più imperfetta per lacune, imperfezioni, e improprietà di concetti.

In particolare non si comprende perchè nel presentare i vari rapporti con le spese statali e il PIL sia stato scelto come primo termine il «bilancio Difesa» anzichè le «spese di difesa». Ne sono derivati rapporti falsati che generano disorientamento per quella parte dell'opinione pubblica non specializzata. Molte reticenze anche a proposito degli stanziamenti di bilancio e cioè se i fondi stanziati assicurano la ristrutturazione secondo i programmi 1983-1992/93 in relazione alle raccomandazioni del Consiglio Supremo di Difesa, oppure no: troppe affermazioni sono precedute da un «di massima». E questo modo di comportarsi non fa chiarezza, specie in un Libro Bianco che sul piano metodologico è soprattutto una comunicazione conoscitiva. Meglio il comparto industriale, ma per illustrare il volume e la settorializzazione delle «domande» militari, sarebbe stato più appropriato presentare una tabella secondo la classificazione economica che in precedenza presentava «l'Amministrazione della Difesa», anzichè una tabella per rubriche che è risaputo ha soltanto valore amministrativo (6).

Concludendo, il secondo Libro Bianco della Difesa, partito con grandi propositi, solo in parte è da considerare più completo e migliorativo rispetto al precedente, mentre per alcuni aspetti — evoluzione della spesa militare — può essere ritenuto addirittura peggiorativo, tanto che non è uscito immune da numerose critiche. Per questi ultimi motivi, sembra che almeno per il momento, la continuazione dei Libri Bianchi della Difesa sia sospesa. In luogo di tali documenti vengono pubblicate annualmente delle «Note aggiuntive» al bilancio di previsione per la Difesa. Trattasi di documenti più flessibili e meno impegnativi che danno una buona idea del quadro politico-strategico, della consistenza dello strumento militare distintamente per missione — nonchè la conoscenza di dati riassuntivi del bilancio mediante un certo numero di tabelle di interessante valore informatico e di base per ulteriori analisi.

### **33. Modello di difesa nazionale: contenuto, finalità e scopo del documento. Equivoci da dissipare.**

L'uso dell'espressione «modello di difesa» è relativamente recente, risalendo intorno agli «anni '80». In una audizione alla Commissione



Difesa della Camera dei Deputati avvenuta il 14 aprile 1981 (7), il Ministro Lagorio si riferisce più volte ad un modello di difesa nazionale, trattando della dottrina atlantica e della *risposta flessibile*, in cui si pone la *difesa avanzata*, quale elemento che integra e completa il concetto strategico di difesa NATO, al quale si rifà la logica della dislocazione operativa delle componenti delle Forze Armate nazionali e della loro ristrutturazione iniziata nel 1975. Precisa al riguardo che il modello di difesa nazionale deve aderire a concetti siffatti.

Subito dopo dà notizia di aver «dato mandato agli Stati Maggiori di studiare un modello di difesa più aggiornato che tenga conto delle nuove realtà emerse nel contesto mediterraneo», anticipando le funzioni che dovrà essere in grado di assolvere, come segue :

- fornire una chiara dimostrazione della nostra capacità di difesa in modo da prevenire, dissuadendo l'insorgere delle controversie armate;

- rappresentare concretamente la nostra volontà di assolvere le responsabilità che ci competono nell'ambito dell'Alleanza;

- assolvere il riconoscimento di un ruolo attivo all'Italia da parte degli altri Paesi mediterranei.

Nelle conclusioni rappresenta che il *nuovo* modello di difesa non comporterà un rivoluzionamento della dislocazione delle Forze Armate sul territorio nazionale, ma solo qualche spostamento verso il Sud.

L'8 novembre 1983, in una comunicazione alla Camera dei Deputati sugli indirizzi di politica militare, il Ministro Spadolini, dà notizia che i vertici delle Forze Armate, su richiesta del Ministro pro tempore, hanno elaborato un nuovo modello di difesa, di cui vengono anticipati alcuni elementi (8). Dagli elementi indicati nella predetta occasione, nonché da quelli via via sempre più specifici, contenuti in documenti posteriori, si andò delineando il concetto di modello di difesa: finchè concetto e contenuto vennero esplicitamente determinati nel «Libro Bianco della Difesa 1985», laddove è detto che «rappresenta lo schema strategico e operativo che in relazione agli indirizzi della politica di sicurezza e ai principi di politica militare indica le missioni operative fondamentali, le priorità difensive, la configurazione e lo schieramento delle forze nei vari settori operativi (9).

Considerato che la definizione concettuale e sostanziale del modello di difesa, così come è stata espressa ufficialmente, ha provocato discussioni e critiche da parte di organismi qualificati — fra cui il CASD



(10) — e di esperti di «*res militaris*», si ritiene di riprendere in esame la «*vexata quaestio*», non soltanto per porre in risalto luci e ombre, ma soprattutto per ricercare la corretta formulazione secondo il nostro ordinamento costituzionale, nonché il comportamento politico ricorrente e le correnti di pensiero ufficiali e di studiosi — in materia.

L'analisi ha preso le mosse dal significato linguistico di modello nella sua derivazione latina: *modulus*, diminutivo di *modus* che vuol significare *tipo*. Ciò vuol dire che l'espressione modello di difesa sta ad indicare innanzitutto, il *tipo* di difesa che il nostro Paese intende darsi venendo così ad assumere contenuto e forma di un documento politico che dà concretezza e, al tempo stesso, ne fissa i «*principi*» sul quali si fonda la difesa del nostro Paese.

Sulla base di tali elementi semantici, logici e sostanziali, è stato preso in esame:

- a) il documento del 14 aprile 1981;
- b) il documento dell'8 novembre 1983;
- c) il Libro Bianco della Difesa 1985.

#### A. Documento del 14 aprile 1981.

Dal documento del 14 aprile 1981 si rileva :

1. L'espressione modello di difesa si concretizza ufficialmente con siffatto documento.

2. I principi cui s'ispira il modello di difesa sono l'espressione della politica di sicurezza nazionale nel quadro NATO e di politica militare.

3. Stante la dichiarata natura e contenuto politico del «modello», sorprende che il Ministro pro-tempore abbia «dato mandato agli Stati Maggiori di studiare un modello di difesa più aggiornato che, pur non rappresentando niente di rivoluzionario, tenga conto delle nuove realtà emerse nel contesto mediterraneo».

4. Il documento di natura *politica* finisce con esserlo anche di carattere *militare*, allorché entra nel merito dell'effettivo schieramento delle forze sul territorio nazionale, materia della pianificazione di competenza degli organi militari.

#### B. Documento 8 novembre 1983.

Dal documento dell'8 novembre 1983 si osserva in linea preliminare, una contraddizione logica e ordinativa col precedente documen-

to. Il Ministro afferma e sostiene la necessità della piena superiorità gerarchica e funzionale del Capo di Stato Maggiore della Difesa per quanto riguarda l'area tecnico-operativa, mentre nel precedente documento il Ministro pro-tempore afferma di avere dato il mandato per la formulazione del nuovo modello di difesa *agli Stati Maggiori*.

Ciò premesso, si passa all'esame dei principi a base del modello di difesa come segue:

1. sostanzialmente nessun cambiamento di rilievo nella determinazione degli obiettivi di sicurezza nazionale nel quadro NATO e degli obiettivi militari nazionali;

2. conferma che il nuovo modello di difesa nazionale è stato elaborato dai vertici delle Forze Armate;

3. entra nel merito della ristrutturazione dello strumento militare anche sotto l'aspetto tecnologico,

#### C. Libro Bianco della Difesa 1985.

Dall'esame del Libro Bianco della Difesa 1985 si rileva :

1. una qualificazione degli obiettivi di sicurezza nazionale secondo la dottrina NATO, assicurando la *dissuasione* di ogni minaccia esterna (deterrente convenzionale), *la difesa avanzata* alle frontiere terrestri, marittime ed aeree, e un *sistema informativo* e di *all'erta* ad ampio raggio;

2. l'integrazione del sistema difensivo nazionale con quello degli alleati nel nord-est e nel sud-Mediterraneo;

3. il coordinamento delle componenti terrestre, navale ed aerea in uno sforzo unitario nella risposta della minaccia;

4. la definizione ufficiale di modello di difesa quale «schema strategico ed operativo che, in relazione agli indirizzi della politica di sicurezza e ai principi di politica militare, indica le missioni operative fondamentali, le priorità difensive, la configurazione e lo schieramento delle forze nei vari settori operativi»;

5. la istituzionalizzazione del procedimento instaurato dal Ministro Lagorio di dare mandato al vertice militare di predisporre «il modello di difesa» da sottoporre poi all'approvazione del vertice politico (11);

6. l'indicazione delle missioni operative fondamentali — 5 missioni;

7. la sintesi dei principi ispiratori del modello di difesa e cioè

il principio di dissuasione, di difesa avanzata, di integrazione di forze e di efficienza tecnologica.

Dall'analisi congiunta e comparata dei tre documenti vengono tratte le seguenti conclusioni:

1. l'idea di un *nuovo* modello di difesa sorge nel 1981 a seguito della ristrutturazione delle «forze» iniziata nel 1975 e degli immutati obiettivi di sicurezza nel quadro NATO e nazionale. Al riguardo si è preso atto che con l'affermazione secondo la quale il vertice militare, sulla base delle direttive politiche ricevute, provvede a configurare il «modello della difesa» da sottoporre all'approvazione del vertice politico, è stata istituzionalizzata una specie di «attribuzione delegata» al vertice militare di predisporre il modello di difesa, del quale il Ministro si riserva l'approvazione. Per la natura tecnico-operativa del vertice militare, ne è risultato un documento *ibrido* in cui si accavallano decisioni di natura politica — obiettivi nazionali di sicurezza e di politica militare nell'area del Mediterraneo — e determinazioni tecnico-militari e operative — missioni operative fondamentali, priorità difensive, configurazione e schieramento delle forze sui vari settori operativi — che sono proprie della pianificazione operativa e della produzione dello strumento militare attraverso la programmazione tecnico-militare.

2. Tale ibridismo ha ingenerato confusione di competenze e di contenuto perchè anche se assume carattere politico con l'approvazione del Ministro, conserva, in ogni caso, un aspetto tecnico-militare-operativo determinante che è proprio dei vertici militari, con la conseguenza aberrante che da più parti si è finito con l'usare l'espressione modello di difesa, in alcuni casi come espressione dello strumento militare e in altri con significato diverso.

3. Contrariamente alle definizioni ufficiali, il concetto di modello di difesa è duplice:

a) innanzitutto, sulla base di determinate premesse di ordine politico, definisce il *tipo* di difesa che si vuole e che si può realizzare;

b) secondariamente, costituisce quale modello di comportamento — «guida all'azione» per l'organismo militare che deve produrre lo strumento militare attraverso i procedimenti della pianificazione ope-



rativa, della programmazione tecnico-finanziaria e la gestione economico-amministrativa.

4. Conseguentemente, non basta fermarsi alla critica del concetto ufficiale di modello di difesa desunto dal Libro bianco della Difesa 1985, ma dalle osservazioni formulate e secondo i principi fondamentali della politica militare espressi dalla dottrina ricorrente e seguiti dagli ordinamenti politici delle nazioni democratiche, si è cercato di giungere, non ad una definizione nuova di modello di difesa, come fece il CASD nel corso della XXXVII sessione, ma all'indicazione degli elementi costituenti siffatto modello.

Operando su queste linee di pensiero si è giunti alla conclusione, che gli elementi esogeni ed endogeni del modello di difesa debbono essere definiti dalla politica di sicurezza nazionale e dalla conseguente politica militare sulla base del dettato costituzionale per la difesa della Patria, sull'ordinamento democratico delle Forze Armate e dello «spirito nazionale» (12).

Tali elementi dovrebbero assumere concretezza nella situazione politico — strategica internazionale, che determina la minaccia e i conseguenti obiettivi — indirizzi di politica di sicurezza nazionale e principi di politica militare secondo la concezione politica-strategica dipendente dalle collocazioni nell'Alleanza — dissuasione, difesa avanzata, ecc. — e la finalità particolare di potenza mediterranea; nonchè le dottrine, le finalità, le attività — linee di azione delle Forze Armate, la natura e la durata del servizio militare — servizio di leva, esercito professionale o sistema misto — e i principi concettuali a base della strutturazione degli ordinamenti e della quota del P.I.L. da destinare, in linea di massima, allo sforzo di difesa secondo gli impegni in sede di Alleanza e l'andamento del sistema economico nazionale.

Detto contenuto porta a ritenere il modello di difesa un «modello di comportamento» che vuol essere una *guida vincolata* all'azione per l'Organismo al quale l'ordinamento costituzionale demanda la difesa nazionale e, al tempo stesso, di *informazione* per il cittadino contribuente che deve sapere attraverso i «Libri bianchi della Difesa» possibilmente a cadenza biennale, dei quali il modello di difesa è parte integrante e fondamentale, su quali basi il Governo «intende, può e vuole» organizzare la difesa del paese.



5. Spetta poi all'Organismo militare formulare la pianificazione militare per ricercare, ordinare e proiettare nel futuro — 10-15 anni gli obiettivi militari — missioni interforze che realizzano le finalità della situazione politico-strategica e i principi politico-militari fissati nel modello, le alternative strategiche e le forze ; nonchè la programmazione tecnico-finanziaria che nelle sue componenti strutturale e analitica, fissa la struttura necessaria e le alternative — intese come mezzi — secondo una scelta razionale aderente al principio *efficacia-efficienza* e al *principio di economicità*, proiettandone l'azione a medio termine — intorno ai 5 anni.

In tal modo il «sistema di difesa» viene ad essere ordinato: 1° dall'organo politico: a) secondo i principi politico-strategici della politica di sicurezza nazionale per le componenti *esogene* e b) secondo le decisioni della politica militare per le componenti *endogene*; 2° dall'organismo militare — di cui il Ministro della Difesa costituisce il vertice : a), secondo principi operativi, per la pianificazione militare e b), secondo criteri tecnico-militari, per la programmazione militare. In tal modo, il «sistema» assicura : il fine «difesa nazionale», il potere decisivo, in materia di sicurezza nazionale, all'organo politico e quello operativo e tecnico all'organismo militare, realizzando la caratteristica fondamentale di ogni sistema nel quale il tutto sta alle parti e le parti al tutto.

Sulla base delle critiche formulate al modello di difesa *attuale* e al requisiti caratteristici propri di un valido modello di difesa esposti in questo paragrafo, verrà sviluppata la *struttura* di un siffatto modello nel successivo capitolo 4.

#### **34. Alcune critiche all'attuale sistema di pianificazione e programmazione delle attività militari.**

Al paragrafo 27 sono state esposte, dopo un breve excursus storico, normativa e competenze dell'attuale sistema di pianificazione operativa e di programmazione tecnico-finanziaria, allo scopo di disporre di un complesso di elementi su cui riflettere e meditare dubbi e giudizi che possano essere ulteriori conoscenze per mostrare nuove alternative finora non intraviste o per stimolare intuizioni ad altri approcci.

L'analisi indirizza la propria ricerca dapprima *nel* sistema, per poi passare a quelle *del* sistema.

Nel sistema, quasi all'indomani dell'entrata in vigore della normativa concernente l'ordinamento degli Stati Maggiori e, in particolar modo quella sulla pianificazione e programmazione militare, si levò la voce del Ministro Tremelloni per ammonire che «le varie Armi non possono determinare i loro fabbisogni indipendentemente le une dalle altre né condurre lunghe guerre di attrito per farsi attribuire individualmente una dimensione maggiore di risorse. La Difesa deve essere affrontata su una base globale. L'assegnazione deve essere fatta non per ripartizione tra le varie Armi, ma per *sistema* di forze o di armamenti o per funzioni. La guerra moderna non è più combattuta in termini di una sola delle Armi, e la strategia diventa sempre più *combinata e globale*».

Più o meno gli stessi concetti vengono ripetuti da oltre venti anni: i Ministri che si sono susseguiti nei tempi, i Relatori agli stati di previsione della spesa del Ministero della Difesa in Parlamento, il CASD, i Vertici militari, gli esperti di *res militaris* e i Libri bianchi sulla Difesa, specie il secondo, che diede notizia di un apparato difensivo organizzato per *missioni*. Ma nulla cambia in proposito, anzi da venti anni con la legge sulla costituzione del Comitato dei Capi di Stato Maggiore sono state ridotte le possibilità di pervenire ad una pianificazione-programmazione *sistematica* della difesa nazionale a causa del ridimensionamento delle competenze del Capo di Stato Maggiore della Difesa su tale materia. Anche i provvedimenti straordinari per la ristrutturazione dello strumento militare sono stati realizzati per Forza Armata, e in relazione non di una programmazione sistematica della Difesa, ma di tre distinte programmazioni, una per ogni Forza Armata, espresse in tre diversi documenti programmatici, senza alcun collegamento fra di loro. Sorte non diversa hanno avuto i finanziamenti per sistemi di arma specifici.

Tutto ciò porta alla conclusione che, specie la programmazione tecnico-militare e finanziaria, allo stato attuale, non si presenta come un unico *sistema*, dove ogni singolo programma sia interagente e interdipendente con gli altri secondo una riconosciuta scala di priorità dipendente dalla pianificazione e che non ci siano azioni o interventi distaccati o dissociati derivanti da preventive attribuzioni di quote percentuali predeterminate dei mezzi finanziari disponibili. Come è già

stato rappresentato al paragrafo 26, altri Paesi che dispongono di una maggiore quota di reddito nazionale destinata alla difesa, hanno da tempo adottato sistemi manageriali raffinati che portano alla produzione dello strumento militare secondo il principio di economicità, massimizzando la funzione «efficacia-costo»; inoltre, vertici e quadri preposti a tali sistemi sono stati addestrati alla dirigenza militare dei sistemi stessi.

Nulla di simile è stato attuato nella programmazione, sia per quanto riguarda l'aspetto strutturale, sia per quello analitico: è rimasta sempre allo stato artigianale nella concezione e nella realizzazione.

L'analisi *del* sistema si limita ad un solo elemento: la mancanza di un collegamento fra la pianificazione-programmazione militare e la programmazione economica del Paese. È questa una grave lacuna foriera di limitazioni notevoli alla pianificazione-programmazione militare, indipendente dall'ordinamento politico-economico. La pianificazione-programmazione militare implica il finanziamento dei costi, funzione propria dell'ordinamento politico — Governo e Parlamento — che deve consistere in un provvedimento avente forza di legge. Ciò significa che fra l'Organismo militare che predispone la pianificazione-programmazione e l'Organismo politico che assegna i finanziamenti necessari deve esistere un *collegamento*, consistente in un *raccordo* giuridico-amministrativo. Invece, a differenza di quanto avviene presso altri Paesi — ad esempio in Francia — pianificazione e programmazione militare rimangono un *atto* interno dell'Amministrazione della Difesa, anche se i presupposti poggiano su alcune volontà politiche ai più alti livelli. Le conseguenze di siffatto *slegamento* sono evidenti. Il Vertice militare elabora una pianificazione e una programmazione che rimane inoperante, perchè la mancanza di un aggancio alla programmazione economica nazionale, o ad altro analogo documento programmatico, fa venir meno ogni esame di compatibilità con gli altri obiettivi politici, sociali ed economici del Paese e ne preclude la disponibilità dei necessari finanziamenti. L'approntamento dello strumento militare venne fatto rientrare nella «programmazione economica 1966-71», nella categoria dei *consumi sociali* in un'entità aggregata con altri servizi (ordine pubblico, giustizia ecc.). Nè valsero le reiterate richieste da parte dell'Amministrazione della Difesa di considerare l'obiettivo militare, sia pure nella categoria dei consumi pubblici, ma come obiettivo a sè stante, in quanto avente una



finalità essenziale ben determinata. Anzi, nel documento programmatico della programmazione economico-nazionale 1971-75 la voce *difesa*, sia pure quale entità aggregata con altri servizi, scomparve, trovando sede in una non meglio qualificata denominazione residuale — «altri servizi della pubblica amministrazione». Il procedimento venne poi riconfermato nel documento preliminare delle programmazioni 1973-77, rimasto allo stato di progetto — consolidando così un principio di «*no-bridge*». Dopo di che le programmazioni economiche pluriennali non ebbero più seguito e la questione del raccordo fra le due programmazioni fu accantonata.

La ripercussione più grave dello slegamento fra programmazione economica del Paese e pianificazione-programmazione militare è la *indisponibilità* dei necessari finanziamenti per la stessa pianificazione-programmazione militare. Ciò comporta la conseguenza che tale programmazione finisce per essere *vincolata* agli stanziamenti annuali di bilancio, facendole perdere contenuto e funzionalità. Infatti, il notevole *divario* fra programmazione tecnico-finanziaria ed entità dei fondi stanziati annualmente in bilancio crea un «*gap*» che rende inattuabile la programmazione originaria e così si finisce col procedere per «*periodi brevi*» con attività *episodiche e frammentarie* che non assicurano il conseguimento degli obiettivi delineati e che, in ogni caso, ne aggravano il costo. Occorre, perciò, conseguire tale raccordo.

Una rassegna di proposte sulla questione verrà presentata nel paragrafo seguente.

### **35. Idee e proposte per una più valida pianificazione e programmazione per l'ottimizzazione delle risorse.**

A. L'aspetto più criticabile dell'attuale pianificazione e programmazione militare, sul quale si era appuntata la critica più severa della rivista L'Amministrazione della Difesa dalla fine degli «anni '60», è la sua non omogeneità e la conseguente mancanza di una metodologia unica: tre programmazioni di «tipo artigianale» senza alcun collegamento fra di loro, anzi, spesso contrastanti, perchè condotte all'insegna della competitività

Nel tempo le critiche si sono moltiplicate e i Capi di Stato Maggiore della Difesa che si sono succeduti, sia pure in forma e con toni diversi, hanno tutti richiesto riforme più o meno ampie, ma, in ogni



caso, auspicando il principio che le attività militari debbono essere pianificate e programmate secondo un «sistema»: il «sistema di difesa», dove le parti stanno al tutto e il tutto alle parti. E in ciò concordi anche i Ministri della Difesa Lagorio, Spadolini e Zanone.

La situazione pregressa, nonchè l'eventualità che sembra concretizzarsi in un ricorso ad un provvedimento straordinario per adeguare lo strumento militare alle tecnologie del «2000», hanno rotto ogni ulteriore indugio, cosicchè il 2.2.1987 venne presentato dal Ministro Spadolini un d.d.l. (Camera dei Deputati n. 4400) che, oltre alla ristrutturazione dei vertici della Difesa, riguardava anche il riordinamento della struttura periferica, la revisione delle procedure amministrative, il riordinamento degli uffici, la revisione dei compiti e della composizione del Consiglio Superiore delle Forze Armate, il riordinamento del Gabinetto del Ministro, degli Stati Maggiori, dell'Ufficio del Segretario Generale e di molteplici altri uffici e strutture dell'Amministrazione.

Tale d.d.l. decaduto per fine legislatura, fu subito ripresentato dal Ministro Zanone (Senato n. 577) il 10.10.1987; ma il Senato decise lo stralcio di tutti gli articoli che non riguardavano il riordinamento dei vertici militari, perchè suscettibili di provvedimenti autonomi.

Però, anche così ridotto il d.d.l. si trascina stancamente, trovandosi a distanza di oltre 2 anni dalla sua presentazione, ancora nella fase iniziale; mentre lo stesso relatore, il senatore, generale Poli, nella seduta del 1° febbraio 1989, dichiarava che il d.d.l. contiene «ambiguità e imprecisioni» e che pertanto riteneva di proporre un comitato ristretto allo scopo di elaborare un testo chiaro e facilmente intellegibile. Ciò ha comportato il rinvio di ogni discussione e l'adombrarsi di tempi lunghi al suo perfezionamento.

Ciò osservato preliminarmente, si ritiene di fare alcune osservazioni sul d.d.l. così come formulato.

Gli articoli 1 e 2 regolano l'attività di politica militare di competenza del Ministro della Difesa e i procedimenti per determinare gli obiettivi di difesa-assegnazione alle Forze Armate di missioni operative e delle relative funzioni di supporto, nonchè le direttive generali per l'organizzazione e la preparazione delle Forze Armate - e le conseguenti comunicazioni in Parlamento anche in materia di previsioni di spesa e di ripartizione dei fondi e dell'andamento dei programmi di investimento più rilevanti.

L'art.3 fissa il principio fondamentale che il Capo di Stato Mag-

giore della Difesa è responsabile delle elaborazioni della pianificazione generale interforze con i conseguenti programmi tecnico-finanziari, ma tale principio è affievolito dal successivo art. 5 che stabilisce che al Capo di Stato Maggiore di Forza Armata spetta la responsabilità delle proposte per la pianificazione relativa alla propria Forza Armata, da trasmettere al Capo di Stato Maggiore della Difesa, ai fini della pianificazione generale per missioni interforze... Quest'ultima espressione è ambigua e genera difficoltà qualora la si volesse usare per ridurre l'affievolimento delle funzioni del Capo di Stato Maggiore della Difesa.

Altro motivo di ambiguità e di incertezze — secondo l'espressione del senatore Poli — è costituito dalle norme di cui all'art. 4, primo comma (il Segretario generale della Difesa è responsabile del coordinamento e del controllo dell'attuazione dei programmi tecnico-finanziari connessi con la pianificazione generale dello strumento militare. A tal fine emana direttive ai direttori centrali e generali del Ministero della Difesa e ne coordina l'azione per settori, verificandone la rispondenza rispetto agli obiettivi programmatici), con quella dell'art. 5, terzo comma (Il Capo di Stato Maggiore di Forza Armata emana direttive ai direttori generali del Ministero della Difesa ... per l'esecuzione dei programmi tecnico-finanziari di competenza ...).

Che cosa si vuole stabilire con le due norme sopraindicate?

a) che il Capo di Stato Maggiore di Forza Armata emana le direttive ... in relazione al coordinamento, ovviamente interforze, dei programmi effettuata dal Segretario generale che ne esercita anche il controllo? oppure,

b) il Segretario generale effettua il coordinamento e il controllo delle direttive emanate dal Capo di Stato Maggiore di Forza Armata nella sua sfera di competenza? E in questo «groviglio» di competenze, come si innesta la supremazia del Capo di Stato Maggiore della Difesa, peraltro non esplicitamente affermata? Quali e quanti conflitti di competenza susciterà questo «groviglio» di competenze lasciate così fluide in relazione agli effetti che possono comportare? Il susseguente art. 6 è un ulteriore affievolimento delle competenze del Capo di Stato Maggiore della Difesa che può essere messo in minoranza dagli altri membri, riconfermando così l'attuale carenza della L. 8.3.1968, n. 200 e del relativo regolamento.

Il Libro bianco della Difesa 1985 rappresentava che il riordina-

mento del vertice militare sarebbe stato improntato all'affermazione della superiorità gerarchica e funzionale del Capo di Stato Maggiore della Difesa per quanto riguarda l'area tecnico-operativa e del Segretario Generale della Difesa per ciò che si riferisce all'area tecnico-amministrativa (13), ma non sembra che il provvedimento in questione ne abbia realizzato tali principi.

B. Nel corso della Conferenza nazionale Difesa-Industria promossa dall'Ufficio del Segretario Generale della Difesa nel luglio 1984, la relazione del gen. Jean aveva posto in chiara evidenza la «parcellizzazione» delle competenze in materia di pianificazione e programmazione e la necessità di pervenire ad una pianificazione-programmazione «sistematica» vale a dire unitaria.

A non diverse conclusioni pervenne nella sua relazione il Presidente di sezione del Consiglio di Stato Dr. Vincenzo Caianello che, fra l'altro insisteva sul principio della preminenza esclusiva del Segretario generale della Difesa in tutta l'area finanziaria-amministrativa.

La gran parte degli interventi non si discostò dai suddetti principi, auspicando una normativa volta a fissare la preminenza del Capo di Stato Maggiore della Difesa nel settore tecnico-operativo e del Segretario Generale della Difesa in quello finanziario-amministrativo; con la conseguenza che la materia di pianificazione-programmazione, è di competenza del Capo di Stato Maggiore della Difesa, la pianificazione tecnico-operativa nonché la programmazione tecnico-economica e finanziaria, mentre il controllo della programmazione finanziaria appartiene alla sfera di azione del Segretario Generale della Difesa. Ritenendo con ciò che i Capi di Stato Maggiore di Forza Armata resterebbero dei consulenti-collaboratori, del Capo di Stato Maggiore della Difesa e del Segretario Generale della Difesa, rispettivamente in materia di pianificazione operativa e tecnico-finanziaria, e di controllo della programmazione finanziaria.

C. Ma fra tutte le numerose critiche alle attuali procedure di pianificazione e programmazione, quella che non si è limitata a critiche e a proposte generiche di principio, è lo studio, profondo e esaustivo, del prof. Virgilio Ilari contenuto nel «rapporto» presentato al Convegno dell'ISTRID tenuto il 18 luglio 1988 (14).

Dopo una premessa introduttiva sulla programmazione militare e sui vari fattori politico-militari che influenzano pianificazione e pro-



grammazione, soffermandosi sull'iter del processo logico che collega gli obiettivi politici al piano e al programma —, entra nel vivo del problema, comparando programmazione economica nazionale e problemi della pianificazione militare, soffermandosi a delineare i due più ricorrenti tipi di programmazione militare: a «tetto finanziario» e «per esigenze» (14). Segue l'esame della PTO in atto, nonché sulla «riserva di legge» posta sulle spese per investimenti militari dalla L.4.10.1988, n. 436 che condiziona la programmazione finanziaria a particolari procedure di controllo da parte del Parlamento.

Nelle conclusioni sono elencate le proposte di modifica all'attuale ordinamento che possono essere così sintetizzate:

I. Illustrazione da parte della Difesa al Parlamento degli obiettivi di forza in termini di strutture, equipaggiamenti, infrastrutture, ecc.; tale illustrazione deve avere carattere quantitativo, oltre che qualitativo in modo di permettere una valutazione da parte del Parlamento.

II. Valutazione in termini tecnici ed economici dell'obsolescenza dello strumento militare e relativa stima del suo finanziamento in un arco di tempo di 10 anni.

III. Valutazione dei «programmi», non solo in termini di approvigionamento, ma anche di esercizio — secondo il ciclo di vita dei sistemi di arma per conoscere il «full cost» di ogni programma da confrontare con l'efficacia.

IV. Valutazioni comparative fra le precedenti pianificazioni-programmazioni per giungere alla determinazione della compatibilità fra risorse con gli obiettivi di forza. Tale valutazione dovrebbe essere di competenza dello Stato Maggiore Difesa e di Segredifesa.

V. Inoltre, a più lungo termine, col nuovo assetto del Vertice della Difesa, dovrebbero essere illustrate al Parlamento :

1) le strutture, le metodologie e le procedure con cui valutare l'impatto economico/industriale delle spese militari ed introdurre in senso generale la considerazione del fattore economico nel processo decisionale del vertice militare ;

2) le strutture, metodologie e procedure con cui migliorare le attuali insufficienti capacità di preventivazione e di controllo dei costi sia di investimento che di funzionamento;



3) le procedure da seguire per l'elaborazione della pianificazione e programmazione generale e finanziaria della Difesa. Esse devono consentire una valutazione globale delle opzioni alternative possibili;

4) le modalità con cui fornire al Parlamento un sistema di lettura multidimensionale del bilancio e della programmazione finanziaria, che ne consenta la comprensione degli effetti reali ed operativi della politica di spesa della Difesa;

5) le modalità con cui programmare e controllare le spese per le ricerche e gli sviluppi, nonché per l'ottimizzazione delle caratteristiche operative e tecniche dei futuri sistemi d'arma, ricorrendo a puntuali valutazioni marginalistiche ed alla considerazione sistematica non solo dei costi di approvvigionamento ma anche di quelli di esercizio ai primi collegati;

6) le modifiche alla normativa e alla contrattualistica della difesa, che consentano di attivare approvvigionamenti competitivi e di minimizzare i costi, coinvolgendo anche la responsabilità delle industrie fornitrici per una corrispondenza fra i costi previsionali e quelli a consuntivo;

7) la valutazione dei settori suscettibili di un recupero di risorse, con particolare riferimento a quello territoriale, a quello dell'addestramento e soprattutto a quello dell'area tecnico-industriale della difesa. A quest'ultimo proposito occorrerebbe accertare la possibilità dell'ipotesi avanzata anche in campo politico di una sua «irizzazione» o di una costituzione di un'Azienda Autonoma per gli Stabilimenti e per gli Arsenali, in grado di rivitalizzare un settore che non è sicuramente caratterizzato da un elevato grado di efficienza/costo e su cui molti ritengono sia possibile realizzare economie cospicue di bilancio.

## NOTE

(1) G. BRESSI, S.A. ROSSI, P. VISANI, Il Libro Bianco della Difesa, analisi e orientamenti, in *Strategia Globale* 1984 n. 4, pag. 125.

(2) Libro Bianco della Difesa, ed. 1977, Introduzione del Ministro della Difesa, pag. 3.

(3) Ecco perchè nella Germania Federale, il Libro Bianco della Difesa è opera del Cancelliere e non del Ministro della Difesa.

(4) CASD, XXXVII Sess.: Modello di difesa e configurazione dello strumento militare nazionale.

Vedasi, inoltre, una sintesi in IPD 1986, n.11-12, pag.21 e segg..

G. MAYER, Modello di difesa: un equivoco da dissipare, in IPD 1985, nn. 9-10-11, pag. 97.

(5) Libro bianco della Difesa, 1985, pag. 38.

(6) G. MAYER, Luci e ombre del Libro bianco della Difesa 1985, in *Strategia Globale* 1986, n. 1 pag. 379 e segg.

(7) Vedasi allegato 1

(8) Vedasi allegato 2

(9) Vedasi nota 5

(10) Vedasi nota 4

(11) Libro bianco della Difesa 1985, pag. 35.

(12) Il concetto di «spirito nazionale, di natura *etico-politica* è complesso, perchè costituito da varie componenti. Infatti, i singoli, secondo la coscienza che hanno del bene e del male, del giusto e dell'ingiusto, dell'onesto e del disonesto, della libertà, della religione, delle tradizioni, nonchè dell'amor patrio che di frequente induce alla volontà di conseguire il primato nel consesso delle nazioni, concorrono a formare lo spirito nazionale che esprime il carattere fondamentale di una nazione. L'esaltazione dello spirito nazionale, specie attraverso i sentimenti di grandezza, di potenza, di gloria nazionale e di spazio vitale, portano a concepire un «alto destino» di un popolo o di una nazione nel mondo, così come ne furono coscienti i Romani, dei quali VIRGILIO ha eternato lo spirito con i celebri versi: «Tu regere imperio populos, Romane, memento» (P.M. Vergilius, Aeneis, Lib. VI, 852).

Il concetto di spirito nazionale è di C.L. MONTESQUIEU, ed è espresso nell'*E-sprit des lois*, 1748, XIX, 4.

Di questo concetto HEGEL (G.F. HEGEL, *Philosophie der Geschichte*, pag. 36, ed. Lasson 1950) ne fece una *realtà*, concependo lo spirito nazionale come il vero soggetto della storia.

(13) Libro bianco della Difesa 1985, pag. 37

(14)V.ILARI, La Pianificazione e Programmazione della Difesa. Rapporto al Convegno ISTRID dell'8 luglio 1988.

La pianificazione «a tetto finanziario» consiste nel redigere la pianificazione sulla base di un'*ipotesi finanziaria* aprioristicamente definita, con un'analisi più o meno puntuale e in taluni casi anche in assenza di analisi, dell'impatto che differenti livelli di spesa comportano sull'efficienza del servizio pubblico della difesa. Tale approccio privilegia l'aspetto puramente finanziario, trascurando quello politico-strategico-militare.

La pianificazione «per esigenze» poste dalle *esigenze* politico-strategiche definisce i livelli di spesa in base a quanto risulta necessario spendere per raggiungere determinati livelli di capacità difensive. I due sistemi in realtà sono contrapposti solo teo-

ricamente. Anche il secondo finisce per concludersi con la determinazione di un'ipotesi finanziaria, che è però più consapevole e più dettagliata, poichè riferita ad obiettivi precisi. Tale approccio consente ai responsabili politici di prendere decisioni almeno teoricamente in merito all'allocatione dei fondi alla difesa. Esso presuppone che vengano illustrati dettagliatamente obiettivi, programmi, capacità operative, e lacune conseguenti. È un approccio indubbiamente più difficile, ma è anche l'unico che logicamente possa essere seguito, se la difesa nazionale va concepita come un servizio pubblico, da valutare non in base a semplici «input» finanziari, ma sulla base dei risultati — out-put — che tali «input» possono produrre e che sono diversi a seconda della politica di spesa che viene seguita.

Questa politica di spesa rappresenta infatti la logica conclusione di ben definite scelte politiche strategiche (V. ILARI, Rapporto, op. cit. pagg. 27-28).

**AUDIZIONE DEL MINISTRO LAGORIO  
PRESSO LA COMMISSIONE DIFESA  
DELLA CAMERA DEI DEPUTATI  
(14 aprile 1981)**

**MODELLO DI DIFESA ADOTTATO DALL'ITALIA**

Come ho già avuto modo di dire nel corso della relazione alle Commissioni Difesa dei due rami del Parlamento, nel mese di giugno dello scorso anno, un punto fermo della nostra politica militare è l'Alleanza Atlantica la cui dottrina strategica, basata sul concetto della «risposta flessibile e della difesa avanzata», costituisce il motivo ispiratore del «modello di difesa nazionale».

L'adozione di tale concezione strategica è pertanto parte contestuale dei motivi politici, economici e sociali che, a suo tempo, hanno portato la Nazione a ricercare la propria sicurezza in un contesto politico-militare che nel quadro di una difesa comune consentisse la salvaguardia degli interessi nazionali. Ribadisco qui ancora una volta il concetto — che costituisce la cornice fondamentale di ogni discorso sulla NATO, sul nostro modello di difesa, sulla nostra politica estera e militare — che la NATO è accettata dall'Italia solo e in quanto è una alleanza tra Paesi indipendenti, liberi e sovrani, gelosi delle loro prerogative nazionali e della loro eguale dignità; è un patto militare rigorosamente difensivo e geograficamente delimitato.

L'evoluzione che dalla «risposta massiccia» ha portato alla concezione strategica della «risposta flessibile» e della «difesa avanzata» rientra nel processo di aggiornamento dell'Alleanza che costituisce il presupposto fondamentale per garantire nel tempo l'efficacia della sua struttura difensiva e, perciò stesso, della credibilità della sua deterrenza.

Il binomio dissuasione/difesa, che finalizza la politica di sicurezza dell'Alleanza, trova pertanto nel concetto di «risposta flessibile» la materializzazione di quella strategica che basa la sua efficacia sulla incertezza della possibile risposta che potrebbe conseguire ad un'aggressione comunque configurata.



I pilastri fondamentali di tale strategia sono:

- la determinazione degli alleati ad agire congiuntamente nella difesa dell'area della NATO contro ogni forma di aggressione;
- il conseguimento di una reale capacità di risposta ad una aggressione (convenzionale e/o nucleare);
- l'acquisizione di una flessibilità di reazione che impedisca al potenziale aggressore di prevedere quale sarà la risposta ed entro quali limiti essa sarà materializzata.

In particolare la strategia della «risposta flessibile» prevede l'attuazione di tre fasi distinte ma strettamente connesse: difesa diretta nell'area; spiralizzazione deliberata e controllata dell'impiego nucleare; risposta nucleare generale.

La difesa diretta, in cui un ruolo determinante viene attribuito alla difesa avanzata, da realizzarsi nella fascia di territorio più prossima ai confini esposti, si propone di:

- respingere l'aggressione opponendo ad essa una reazione commisurata alla sua gravità;
- contendere all'avversario, fin dal primo momento, il territorio nazionale, limitando l'estensione dell'area coinvolta nel conflitto.

La strategia dell'Alleanza non può, per la sua connotazione rigidamente difensiva, prendere in esame forme di controffensiva a carattere preventivo, al di là dei confini nazionali.

La spiralizzazione nucleare deliberata si propone invece di dissuadere l'avversario dal continuare l'aggressione facendogli temere il ricorso a forme sempre più gravi di risposta.

Infine, quale mezzo ultimativo di dissuasione e risposta, la NATO può far ricorso alla risposta nucleare generale che non deve necessariamente essere ritenuta come l'impiego totale e quindi definitivo di tutto l'arsenale nucleare. La recente strategia statunitense della «countervailing» rende, infatti, possibile il ricorso all'impiego selettivo anche delle forze nucleari strategiche, quale ulteriore elemento di dissuasione da uno scambio nucleare totale (all-out).

Queste diverse risposte sono rese possibili dalla disponibilità di una triade di forze, convenzionali, nucleari di teatro e nucleari strategiche.

La difesa diretta viene attuata principalmente dalle forze convenzionali con il sostegno delle forze nucleari di teatro a breve raggio, ossia di quelle in grado di colpire obiettivi entro un raggio di 100 chi-

lometri. La spiralizzazione nucleare deliberata si può avvalere, invece, di tutte le forze nucleari di teatro ed anche di una aliquota delle forze strategiche. La risposta nucleare generale, può invece coinvolgere parte o tutte le forze nucleari strategiche e di teatro.

Questo meccanismo di intervento è di non facile attuazione, per la complessità e molteplicità degli aspetti politici oltre che militari; e mantiene la sua validità nel tempo solo se viene rispettato un requisito fondamentale: la credibilità della triade, sia collettiva sia nei suoi singoli elementi. Ove infatti una inadeguatezza qualitativa e quantitativa di tali forze dovesse far percepire all'avversario un minor grado di rischio, aumentando la vulnerabilità dell'apparato dissuasivo e difensivo della NATO, la risposta flessibile stessa verrebbe a perdere di credibilità.

In particolare:

- l'inadeguatezza delle forze convenzionali costringerebbe, per arrestare la progressione avversaria, ad un ricorso anticipato delle armi nucleari (fenomeno noto come «abbassamento della soglia nucleare»); questo è infatti uno dei principali motivi per cui l'efficienza e quindi la credibilità dello strumento convenzionale resta un obiettivo importante da conseguire;

- una carenza nel settore delle forze nucleari di teatro a breve e medio raggio non consentirebbe di dare adeguato sostegno alle forze convenzionali costringendo quindi ad un anticipato ricorso delle forze a lungo raggio o strategiche o, in caso contrario, all'insuccesso delle operazioni;

- forze nucleari a lungo raggio e/o strategiche infine non proporzionate in termini di risposta alle analoghe forze dell'avversario potrebbero non far percepire ad esso il massimo grado di rischio nel caso di una aggressione anche limitata al solo teatro europeo.

L'Italia, come la maggior parte dei Paesi membri dell'Alleanza, dispone, nella categoria del breve raggio, di sistemi difensivi nucleari quali le mine (ADM), il missile LANCE, le artiglierie da 8 pollici ed inoltre ha conferito bivalenza, ossia capacità d'intervento sia convenzionale che nucleare, ai missili NIKE per la difesa aerea ad alta quota. Nella categoria dei medio raggio l'Italia ha conferito la bivalenza ad alcuni gruppi di volo. Per quanto concerne infine la FNT a lungo raggio la NATO avendo riconosciuto che negli ultimi anni si era determinato un evidente squilibrio a favore degli analoghi sistemi del Patto

di Varsavia con la decisione del 12 dicembre 1979, ha accettato di studiare e di avviare un programma di ammodernamento nello specifico settore. Tale programma potrà cominciare ad essere realizzato solo nella primavera del 1984. Quando è stato accettato, i Paesi della NATO hanno precisato che, nei 4 anni che sarebbero intercorsi tra l'avvio del programma e i primi dislocamenti delle nuove armi la NATO stessa avrebbe ricercato ogni occasione per aprire col Patto di Varsavia una serie di trattative per giungere ad un arresto di tali armamenti e, se possibile, alla loro soppressione. Questa resta la posizione ferma del nostro Paese.

La difesa avanzata, elemento complementare della difesa diretta, integra e completa il concetto strategico di difesa NATO. Le sue motivazioni nascono dalla considerazione che soltanto forze adeguate e ad elevata prontezza operativa, e schierate a ridosso della fascia di potenziale confronto possono contenere con efficacia una aggressione su vasta scala. E' infatti determinante che la difesa sia efficace il più presto e il più avanti possibile sia per contenere all'avversario fin dal primo momento il territorio nazionale, così da limitare l'estensione dell'area coinvolta nel conflitto, sia perchè una resistenza attuata con immediatezza concede maggior tempo ed efficacia alle consultazioni con l'avversario tendenti a farlo desistere dal continuare l'aggressione, prevenendo l'impiego di sempre più efficaci strumenti di dissuasione.

Da tale situazione deriva la dislocazione operativa delle componenti delle Forze Armate.

Per quanto attiene l'Esercito lo schieramento delle unità è realizzato come segue:

- 5 Brigate a raggiera sulle Alpi;
- 4 Brigate a est del Tagliamento;
- 3 Brigate fra il Tagliamento e il Piave;
- 6 Brigate in Lombardia, Emilia e Piemonte;
- 6 Brigate nel resto della penisola.

Come si può vedere è questo uno schieramento abbastanza articolato che conferisce flessibilità alla nostra difesa e limita gli effetti di un eventuale attacco di sorpresa.

Le forze navali alle quali compete la protezione delle linee di comunicazione marittime essenziali per la sopravvivenza del nostro Paese, concentrano la loro attività prevalentemente nel bacino del Tirreno e dello Jonio.

L'istituzione della «zona economica esclusiva», oggetto di defi-



nizione da parte della Conferenza sul Diritto del Mare, comporterà, in un prossimo futuro, l'estensione di tale impegno a gran parte dell'area del bacino mediterraneo.

L'articolazione delle forze navali è basata su due gruppi di altura e su una aliquota di unità costiere distribuite nei diversi bacini operativi.

Lo schieramento delle forze aeree è realizzato sia in funzione della omnidirezionalità della minaccia aerea sia in funzione dei compiti di supporto alle altre Forze Armate. Ne deriva una dislocazione operativa dei gruppi di difesa aerea in maniera tale da garantire la copertura di tutto il territorio nazionale, mentre le forze aerotattiche, in considerazione della prevalente caratteristica aeroterrestre dello scacchiere nord e di quella essenzialmente aeromarittima dello scacchiere centro-sud, sono schierate con prevalente gravitazione nel settentrione e nel meridione della penisola.

Sin qui abbiamo parlato della strategia della «risposta flessibile» e della «difesa avanzata» ed è stato illustrato come il nostro «modello di difesa» si informi a tale concetto.

Ci si può chiedere a questo punto se tale modello è allo stato attuale realmente adatto alle nostre esigenze difensive.

In linea di massima si può rispondere di sì, ciò non toglie che esso debba essere rivisto, aggiornato e possibilmente migliorato in considerazione del fatto che la situazione politico-militare è cambiata e che, soprattutto in termini di minaccia, vi sono delle sostanziali novità.

Per quanto attiene la minaccia «classica», quella derivante cioè dalla contrapposizione EST-OVEST, c'è da osservare che essa, sostanzialmente invariata dal punto di vista quantitativo, è sensibilmente aumentata sotto l'aspetto qualitativo.

Inoltre, per quanto più direttamente ci interessa, la situazione mediterranea continua ad essere caratterizzata da uno stato di precario equilibrio dipendente da motivi conflittuali propri e da influenze destabilizzanti esterne, per cui può, in qualsiasi momento evolvere intorno a potenziali «focolai» di crisi rappresentati da Paesi non allineati di incerta stabilità politica interna ed internazionale o da altri Paesi in attrito fra loro a causa di contenziosi non risolti.

Se alla massiccia acquisizione di materiali bellici da parte di alcuni Paesi mediterranei si aggiunge, infine, anche la possibilità che, nel medio-lungo termine, qualcuno di essi possa e riesca ad attribuirsi



una sia pur minima capacità di offesa nucleare è facile immaginare quali rischi l'Italia potrebbe trovarsi a fronteggiare dato che la dissuasione nucleare è operante nel contesto Atlantico e non ha, per tale motivo, credibilità alcuna al di fuori di esso.

A fronte di questo indiscutibile aumento della «minaccia globale», sia in valore assoluto che in valore relativo, si contrappone il dimensionamento del nostro apparato difensivo.

Infatti la ristrutturazione delle Forze Armate iniziata nel 1975 ha comportato per l'Esercito la riduzione delle Brigate da 36 a 24, per la Marina la diminuzione del naviglio operativo da 160.000 a 105.000 tonnellate, per l'Aeronautica la contrazione dei gruppi di volo da 51 a 40.

Peraltro alcune iniziative (leggi speciali) intese a realizzare miglioramenti qualitativi, come bilanciamento alle contrazioni quantitative, non stanno conseguendo il loro obiettivo nell'arco di tempo inizialmente previsto (cioè entro il 1985). L'inflazione ed il conseguente incremento dei costi dei prodotti militari stanno infatti imponendo al processo di ammodernamento un rallentamento che allungherà i tempi di attuazione dei programmi al 1990. Questo panorama porta come conseguenza ad una revisione della concezione strategica nazionale. Questo però non significa proporre una strategia a «tutto azimut» sostenuta da una ambizioso complesso di forze tecnicamente in grado di coprire tutto lo spettro delle risposte, ma puntare, in virtù della conoscenza dei nostri limiti, verso traguardi molto più modesti che si potrebbero responsabilmente definire «minimi» per la sicurezza nazionale.

Nell'ambito di questi limiti, è innanzi tutto necessario conferire adeguata credibilità allo strumento operativo in modo da scongiurare i rischi di confronti minori, che non si collocano nel contesto degli impegni dell'Alleanza. Tali confronti, estranei alla logica di un conflitto generale, possono presentarsi tanto più inattesi quanto più insufficiente od inadeguata risulta percepita all'esterno la nostra capacità di reazione.

Non si tratta perciò di mire ambiziose (che si rivelerebbero poi per quel che sono, cioè delle veieità). Il nostro bilancio militare e i nostri stessi programmi di ammodernamento delle Forze Armate sono una prova inconfutabile che l'Italia non si prefigge di essere una minaccia o un pericolo per chicchessia.

Ma l'Italia ha il dovere di dotarsi di uno strumento difensivo convenzionale, corrispondente ai programmi già fissati e perciò limitato ma efficiente e capace di assicurare un quadro complessivo di sicurezza.

In tale prospettiva è stato dato mandato agli Stati Maggiori di studiare un modello di difesa più aggiornato che, pur non rappresentando niente di rivoluzionario dal punto di vista innovativo, tenga conto delle nuove realtà emerse nel contesto mediterraneo. Tale modello, impostato sulla inalterata validità dei nostri impegni operativi, dovrà essere in grado di soddisfarli, attraverso la disponibilità di uno strumento credibile e in grado di far fronte anche alle esigenze di sicurezza che non sono riconducibili al contesto NATO.

Lo studio — già in atto — data la complessità del lavoro, impigherà tutto il 1981 e forse parte del 1982.

La modernizzazione delle strutture ed una maggiore mobilità e prontezza operativa dello strumento militare saranno tra gli elementi più qualificanti del nuovo indirizzo. Per quanto attiene al concetto di mobilità delle forze desidero sottolineare che esso significherà mobilità operativa nel senso più ampio del termine e interesserà nel suo contesto anche la necessaria mobilità da conferire al supporto logistico. In definitiva il nuovo modello di difesa dovrà essere in grado di assolvere le seguenti funzioni:

- fornire una chiara dimostrazione della nostra capacità di difesa in modo da prevenire, dissuadendo, l'insorgere delle controversie armate;

- rappresentare concretamente la nostra volontà di assolvere le responsabilità che ci competono nell'ambito dell'Alleanza;

- agevolare il riconoscimento di un ruolo attivo all'Italia da parte degli altri Paesi mediterranei.

Come si vede, l'argomento comporta un impegno notevole.

Quando lo studio sarà stato elaborato verrà sottoposto all'esame delle autorità politiche per la necessaria approvazione. Allo strumento militare, per la sua complessità, occorre tempo per trasformarsi e continuità di pensiero e decisione (1).

---

(1) A proposito di una violenta ristrutturazione imposta per condurre la guerra in Algeria, voluta dal Governo francese che mirava a risultati immediati, decine di miliardi furono buttati, programmi di formazione tecnica estremamente complessi furono bruscamente interrotti e materiale prezioso fu immagazzinato negli hangars. L'Esercito francese fu ristrutturato ma l'Esercito francese non esisteva più. Secondo gli esperti, furono necessari dieci anni per ricostruire una forza equivalente a quella che l'impazienza e il disordine aveva disorganizzato in qualche mese. Jean PLANCHAIS - Le Malaise de l'Armée.



Io sono dell'idea che sia opportuno concedere agli Stati Maggiori il tempo necessario per elaborare le prime conclusioni senza eccessive sollecitazioni; metteremo insieme al vaglio il loro prodotto a lavoro ultimato.

Per quanto attiene alla «regionalizzazione» desidero anticipare che il nuovo modello di difesa non comporterà un rivoluzionamento della dislocazione delle Forze Armate sul territorio nazionale. Vi potrà essere qualche spostamento verso il Sud; ma in termini di consistenza numerica lo spostamento non sarà rilevante, anche perchè unici sono i motivi per modificare un apparato che deve dare credibilità alla difesa avanzata che mantiene tutt'ora la sua attualità. Ecco perchè, in altra occasione, ho parlato a questa Commissione di una «certa diluizione» delle nostre forze lungo la penisola: non solo per esigenze di difesa militare, ma anche per esigenze di protezione civile.

Per «regionalizzazione», la nostra difesa intenderà, dunque, al di là del semplice concetto di puro trasferimento delle forze, cui ho accennato in precedenza, la reale capacità di combattimento e di intervento in loco, senza la quale il trasferimento delle forze risulterebbe vano; il tutto in relazione però ad una chiara preventiva individuazione della pericolosità quantitativa e qualitativa delle «minacce» potenzialmente esercitabili nei confronti delle varie aree del nostro territorio.

In definitiva, la regionalizzazione si identifica con l'organizzazione, nelle zone critiche del territorio, della dislocazione alternativa delle scorte e del supporto logistico in modo da assicurare l'immediata possibilità d'intervento delle forze rapidamente rischierate.

Il concetto testè espresso è un concetto moderno. Oggi, più che mai, la sopravvivenza delle Forze Armate è affidata alla mobilità.

È inoltre noto che uno dei principi fondamentali delle operazioni militari è quello della concentrazione degli sforzi. Se noi dovessimo disperdere tutte le nostre forze sul territorio nazionale, verremmo a creare delle difficoltà operative e non troveremmo adeguate risposte nè ad esigenze militari nè ad altre esigenze scaturite da calamità naturali. In definitiva, vorrei dire che un apparato militare indebolito nell'area Nord-Orientale, in conseguenza di una non ben valutata applicazione della regionalizzazione delle forze sul territorio nazionale, potrebbe creare elementi di pericolosità non soltanto in termini di difesa ma anche in termini di dissuasione.

Il compito «principale» delle Forze Armate resta quello della sal-

vanguardia del Paese. Poi vengono altri compiti, anche di grande rilevanza come il concorso alle Autorità civili nella tutela delle istituzioni, nella protezione di aree di particolare interesse e nel soccorso delle popolazioni in occasione di pubbliche calamità.

Per quanto riguarda queste ultime incombenze le Forze Armate si sono evidenziate come le uniche in grado di affrontarle in termini macroscopici.

Si farà tutto il possibile affinché tali compiti in futuro possano essere affrontati in maniera ancora migliore. In tale prospettiva si è posta allo studio la costituzione di una «forza di pronto intervento» onde assicurare la disponibilità di una unità altamente specializzata in grado di intervenire nelle prime ore di crisi in tutto il territorio nazionale, oltre che per esigenze operative anche per pubbliche calamità, nel quadro della protezione civile. Le Forze Armate devono infatti qualificare i loro interventi anche in questo settore in modo da adempiere con sempre maggiore tempestività ed efficacia ai compiti per esse previsti dalle «norme di principio sulla disciplina militare».

La realizzazione di quanto fin qui esposto potrà essere agevolata da una sempre maggiore comprensione del Paese. Non si tratta solo di stanziamenti finanziari; si tratta di accrescere il consenso e il rispetto dell'opinione pubblica per la «condizione militare». Questa maggiore attenzione del Paese sui problemi delle Forze Armate agevolerà anche il reclutamento di personale sempre migliore. Non bisogna infatti dimenticare che il «fattore uomo» rimane tuttora la forza decisiva delle operazioni militari.

In futuro il controllo e la condotta delle operazioni militari saranno sempre più difficili ed è pertanto necessario disporre di personale sempre più motivato e qualificato.



Spadolini (Camera 8 novembre)

## **Indirizzi di politica militare**

- **Il primo problema è quello istituzionale ma non possiamo fermare tutto in attesa di cambiare strutture e procedere. Dobbiamo farlo col treno in corsa.**
- **Le direttive di fondo, che ovviamente scontano un previo confronto Governo-Parlamento debbono scaturire dal Consiglio Supremo Difesa che torna a riunirsi il 24 novembre dopo una pausa di due anni.**

- **Definire la filosofia interforze**
- **Programmazione degli acquisti dei sistemi d'arma e dei mezzi operativi per Marina, Esercito, Aeronautica**

Interventi degli onorevoli: **Cerquetti (PCI), Baracetti (PCI), Convisieri (PCI), Miceli (MSI-DN), Codrignani (Sin. ind.), Battistuzzi (PLI), Di Re (PRI), Ronchi (DP), Scovacricchi (PSDI), Perrone (DC), Caccia (DC), Alberini (PSI), Zamberletti (DC), Guerrini (PCI)**

---

**Nota:** Questa parte dell'intervento del Ministro della Difesa comprende i capitoli: premessa istituzionale, ruolo politico-militare dell'Italia, modello di Forze armate, il punto ottimale interforze, il rammodernamento tecnologico, l'industria bellica: la politica di esportazione e quella di manutenzione. In IPD 20: politica sociale-militare (trattamento economico del personale militare - Servitù militari - Leva - Rappresentanza militare - Alloggi per il personale - Conclusioni.

## 1. Premessa istituzionale

*Onorevole Presidente, Onorevoli colleghi, il compito che oggi mi attende davanti a voi non è dei più facili. Esporre con la completezza e con lo spirito critico che sono doverosi per ogni comunicazione del Governo al Parlamento quella che dovrebbe essere la filosofia globale del ministero della difesa e del nostro stesso modello di difesa, è certo impresa ardua per chi è ministro solo da tre mesi: tre mesi per di più gravemente impegnati nella gestione della nostra delicatissima missione libanese che tutti ci preoccupa.*

I lineamenti che delinearò, a voi che della materia siete esperti, comincerò dal Presidente Ruffini, non dimenticato ministro della Difesa per quasi un triennio, corrispondono a una mia prima visione generale e dunque aperta al dialogo e al confronto parlamentare, visione nella quale sono stato aiutato dall'eccellente apporto di conoscenza della amministrazione e da una personale esperienza, intensissima ma con i limiti propri della sua brevità. Ma rafforzati sotto ogni aspetto, dalla mia esperienza di Presidente del Consiglio: legati fra l'altro al rinnovo di quasi tutti i vertici militari nel luglio 1981.

Il primo dato di questa esperienza devo formularlo subito qui dinanzi a voi: ed è quello della necessità di uno sforzo immenso e continuamente rinnovato di *unitarietà* nella visione dei problemi istituzionali, amministrativi ed operativi della Difesa.

*La stessa struttura del ministero, quella immediatamente a disposizione del Ministro, intendo il suo apparato di consultazione tecnico-operativo e tecnico-amministrativo, anche se giustificata dalla inadeguatezza delle norme e dalla complessità dei compiti, risulta obiettivamente caratterizzata da una certa frammentazione che in parte incide sulla unitarietà di indirizzo e sui tempi di decisione.*

A tale difficoltà, comunque, suppliscono, con una intelligenza, una dedizione ed una capacità tecnica, che trovano pochi confronti in altre amministrazioni pubbliche, i militari e i civili preposti a tali apparati. Tuttavia, è più che precisa l'impressione che la pluralità degli apparati al coordinamento allo stesso vertice dell'Amministrazione della Difesa — tra Gabinetto, Stati Maggiori, Uffici Centrali, Segretariato Generale — sia suscettibile di semplificazioni e di una migliore armonizzazione.

In una delle proposte di legge presentate dall'opposizione parla-

mentare vi è una frase che rappresenta anche un mio motivo di riflessione: «prima che si discuta di *'nuovi modelli di difesa'* è bene che si fissi un *'nuovo modello di processo decisionale'*».

Indubbiamente, alla Difesa come in altri settori della pubblica amministrazione, il problema istituzionale è la questione preliminare da impostare e da risolvere. Certo: non possiamo fermare tutto in attesa di cambiare strutture e procedure. Dobbiamo farlo con il treno in corsa. Però è importante che fissiamo questo metodo tutto quello che faremo assieme cercheremo di farlo in vista di un modello istituzionale più adeguato.

Posso dire fin d'ora che faremo tesoro degli orientamenti emersi su alcuni punti della Commissione Giannini sia pure nel breve periodo in cui ha funzionato, e daremo vita ad una nuova commissione ministeriale, di natura diversa, più operativa, che, a tempi ravvicinati, compia il lavoro di elaborazione di un testo legislativo da sottoporre al vostro esame.

*Un testo legislativo che cerchi di individuare i nodi attraverso cui passa la possibilità di chiudere finalmente la vecchia diaspora dei tre ministeri e che ci riconsegna, come ho detto, una visione unitaria della Difesa. Una visione che vorrei dire «hegeliana», ripetendo la celebre espressione che Lord Maldane, Ministro della Difesa britannico negli anni 1905-1911, il creatore della forza che poi sostenne il peso del primo conflitto mondiale, usò davanti agli allibiti capi militari che gli chiedevano quale tipo di esercito avesse in mente. «Un esercito hegeliano» volendo significare la necessità che la inevitabile dialettica fra le armi si componesse in una finale profonda unità e, anche, che la realizzazione in fatti dell'armata corrispondesse pienamente alla concezione finalistica che il governo aveva in mente.*

Una prima indicazione di questi modi, che come ho detto mi riservo di approfondire anche con il vostro apporto, riguarda tre punti:

1) Una profonda riflessione sul ruolo del *Consiglio Supremo di Difesa* che mi permetterò di aprire dinanzi al Capo dello Stato nella prossima seduta del 24 novembre: la prima dopo una pausa di 24 mesi. Io credo che le direttive politico-militare fondamentali — che ovviamente scontano un previo confronto governo-parlamento — debbono scaturire da questo organo, rinnovato nella composizione e nelle procedure.

2) L'affermazione della piena superiorità gerarchica e funzionale



del *Capo di Stato maggiore della difesa* per quanto riguarda l'area tecnico-operativa e del *Segretario generale della difesa* per quanto riguarda l'area tecnico-amministrativa;

3) la precisa definizione di una filosofia interforze: sia con una revisione a tal fine delle fasi di addestramento e di professionalizzazione degli ufficiali, ricercando e, direi, *forzando*, ogni momento che possa condurre ad effetti di integrazione: sia con una ristrutturazione dello stesso bilancio della Difesa. Più che le componenti istituzionali (Esercito, Marina, Aviazione) il bilancio dovrebbe infatti riflettere i compiti e i programmi che, secondo le direttive politico-militari di base, le Forze Armate sono chiamate ad attuare. Io credo che con questo nuovo metodo, ovviamente da impostare e da seguire secondo sicuri parametri tecnici, si favorirebbe l'integrazione interforze; si appurebbero i costi reali dei mezzi bilanciati da impiegare; si aiuterebbe un effettivo controllo parlamentare sulla rispondenza fra stanziamenti ed obiettivi.

Fase importantissima della filosofia interforze è la programmazione degli acquisti dei sistemi d'arma e di mezzi operativi da parte delle tre forze armate. Anche a costo di suscitare qualche garbato dissenso fra i miei amici segretari, ho ritenuto essenziale, *in linea di principio*, che fosse il ministro, unico titolare della presidenza dei tre comitati delle leggi promozionali. Anche se poi, nella pratica, di volta in volta, seguo la prassi di delegare ai colleghi sottosegretari che egregiamente svolgono il loro ruolo e che qui innanzi a voi ringrazio per il loro costante aiuto e per i loro consigli, mi è parso necessario rivendicare questo criterio di unitarietà nella politica degli acquisti e del rinnovamento tecnologico e mi riservo di intraprendere misure amministrative che garantiscano la sua effettività.

Onorevole Presidente, Onorevoli Colleghi, è in questo quadro aperto ad innovazioni istituzionali certo di lungo periodo ma che, comunque dovranno pur avere un punto di inizio — ed io mi impegno a che ciò avvenga al più presto possibile — che la Difesa delinea la sua politica militare. Una politica che raccoglie e porta avanti le indicazioni dei miei predecessori, tra i quali consentitemi di ricordare con l'affetto che gli devo come suo ex presidente del Consiglio, il collega Lelio Lagorio.

E consentitemi, prima di affrontare le singole parti della mia relazione di rivolgere ancora una parola di gratitudine al Presidente del-



la Repubblica per il suo viaggio a Beirut e una riflessione da titolare della Difesa sul significato dell'esperienza del Libano per le Forze Armate italiane.

*Per le Forze Armate, le esigenze Libano 1 e 2 hanno rappresentato la prima grande occasione dopo circa 40 anni, di un confronto di efficacia e di efficienza rispetto ad un elevato compito di pace e di stabilizzazione da assolvere in terra straniera a circa 3.000 km. di distanza dalle nostre coste. Non basta dire, come è unanime riconoscimento di tecnici ed esperti internazionali, che l'Esercito, la Marina e l'Aeronautica, hanno fatto fronte, al meglio, alla missione loro affidata.*

Bisogna sottolineare un altro punto importante: che l'esperienza Libano ha costituito per le Forze Armate uno stimolo, qualitativamente inedito, per l'autocoscienza del proprio ruolo nella vita dello Stato democratico oltre che per un'integrazione funzionale fra le tre componenti dello strumento militare.

In Libano abbiamo avuto una dimostrazione della possibilità di impiegare per un determinato obiettivo di missione, reparti diversi con una penetrazione funzionale assoluta.

Abbiamo constatato sul campo sia la utilità di avere una diversificazione di addestramento nell'ambito delle nostre Forze Armate, sia la possibilità di conseguire una grande flessibilità di impiego combinato di reparti di così diversa estrazione.

*La missione libanese che ancora ci coinvolge profondamente e che seguiamo con estrema attenzione per i problemi di sicurezza dei nostri soldati, deve essere meditata e approfondita in ogni suo insegnamento per ogni futura decisione della nostra politica militare.*

Per intanto, il dato che emerge con maggiore vigore e l'assoluta necessità della visione interforze di ogni problema, compreso quello dell'ammodernamento tecnologico delle nostre Forze Armate, che non può essere frazionato in concezione monoculturale.

Un altro dato su cui il Parlamento e il Governo sono chiamati a meditare è quello della redditività in termini di politica nazionale della spesa, così spesso criticata e giudicata superficialmente «inutile» per la Difesa. Nulla si improvvisa: e se siamo riusciti a fare in Libano quel che gli osservatori internazionali ci riconoscono, ciò è dovuto anche allo sforzo finanziario che il Parlamento nelle sue componenti di maggioranza e di opposizione costituzionale — ha in questi anni chiesto al Paese.

## 2. Il ruolo politico-militare dell'Italia

Il punto di partenza è che nessun ruolo politico-militare può essere concepito realisticamente per l'Italia se non nel quadro delle Alleanze e Trattati che ci legano all'occidente, quindi nell'ambito NATO e CEE.

*L'Italia da sola non può né difendersi contro un attacco di superpotenza né proiettare un suo credibile ruolo di sicurezza.* Questo è un fatto ineliminabile che nessun aumento di bilancio della Difesa potrebbe cancellare. L'idea di avere uno strumento militare perfettamente «bilanciato» e autosufficiente è solo del tutto teorica, ma pericolosa perché porta a buttare soldi nel tentativo disperato ed inutile di avere una sorta di campionario di tutte le armi delle superpotenze, senza averne abbastanza di nessun tipo.

Questo non significa che non abbiamo la capacità di rendere oneroso un attacco al nostro territorio: abbiamo discrete possibilità di questo senso e potremmo incrementarle sensibilmente correggendo alcune gravi deficienze in un modello che è e deve rimanere, di difesa e non di offesa. *Intendo alludere alle deficienze: nel settore della difesa aerea e controcarro ed in quello dell'appoggio aerotattico, nel campo delle contromisure mine ed antisommergibili, nel campo delle telecomunicazioni militari, nonché nella capacità di spostare una forza di intervento rapido in tutto il territorio nazionale.*

*Tutto questo non vuol dire escludere a priori speciali ruoli e missioni in cui l'Italia, per ragioni geografiche e storiche si trova ad avere, rispetto ad altri paesi occidentali, un «vantaggio comparato».* Il Libano è un esempio, il Mediterraneo è un altro.

Ma questi ruoli di stabilizzazione non avrebbero senso né sarebbero operativamente realistici al di fuori di un *legame organico* con la strategia occidentale complessiva nel contesto del confronto Est-Ovest.

*Bisogna, quindi, resistere a tentazioni di teorizzare «vocazioni mediterranee» o ruoli di mediazione o ruoli di mediazione Est-Ovest autonomi dal campo occidentale a cui siamo legati da strette relazioni politiche, storiche, sociali ed economiche.* Nella serrata competizione Est-Ovest, che sempre più si articola e si sposta anche nelle aree del Terzo Mondo, non c'è posto per spontaneismi di medie potenze, che come il nostro paese, hanno per di più seri problemi economici interni. Ogni illusione di questo genere sarebbe tragicamente dissolta dal-

l'incalzare di sollecitazioni politico-militari al di là del nostro controllo. L'Italia può e deve dare il suo contributo di stabilità alla sicurezza internazionale solo in stretta coerenza con un disegno strategico occidentale, disegno che essa giorno per giorno deve contribuire a formulare politicamente.

Fatta questa premessa, *tre ruoli principali* sono chiari per le nostre forze armate:

— *la pronta ed efficace difesa del suolo italiano ad ogni minaccia esterna e la dissuasione preventiva di ogni minaccia esterna attraverso il dispiegamento di un deterrente credibile,*

— *l'efficace integrazione del nostro potenziale difensivo con quello dei nostri alleati per la difesa dell'Europa,*

— *contribuire, di concerto con l'ONU e con i nostri alleati su richiesta degli stati interessati, a ripristinare condizioni umanitarie e di stabilità politica in aree di particolare rilevanza per la sicurezza del Mediterraneo.*

Nel contesto globale testé delineato, le ipotesi di minaccia contro l'Italia possono assumere forme e dimensioni diverse ma nel complesso riconducibili a due eventualità: minaccia generale e minaccia locale.

La *minaccia generale* rientra nell'ipotesi di un conflitto europeo che ha come implicazione immediata la possibile utilizzazione di ordigni nucleari e comunque vedrebbe le forze convenzionali del Patto di Varsavia impegnate nel massimo sforzo operativo per ricercare, forti della loro superiorità una rapida vittoria o un successo strategico come un pegno per successive trattative.

In tale caso, la minaccia assumerebbe per l'Italia due forme: una corrispondente a quella tradizionale materializzata da forze provenienti da nord-est, con connotazione essenzialmente aeroterrestre, che conserva tuttora il suo prioritario grado di pericolosità, ed una individuabile in possibili provenienze da sud, con fisionomia preminentemente aeronavale, che si concreterebbe nei confronti delle linee di comunicazione marittime e, sotto forma di incursione anche nei confronti del territorio nazionale.

*L'aggregazione coinvolgerebbe comunque la NATO che risponderebbe nei termini previsti dalla strategia della «risposta flessibile» e della «difesa avanzata» il cui presupposto essenziale è la credibilità sia dello strumento difensivo nella sua triplice componente (forze con-*



venzionali, forze nucleari intermedie, forze nucleari strategiche), sia della effettiva volontà degli alleati di agire congiuntamente e tempestivamente contro ogni forma di aggressione, al livello di risposta (convenzionale e/o nucleare), ritenuto necessario.

La minaccia locale si inquadra in una disputa minore conseguente ad un contenzioso riferito solo all'Italia e potrebbe manifestarsi in azioni offensive aeroterrestri e aeronavali tendenti all'acquisizione di aree del territorio nazionale poco estese ma di elevato valore politico strategico oppure rivolte contro il traffico marittimo nazionale nel Mediterraneo.

In questo caso, l'Italia potrebbe rispondere all'attesa solo con il possesso di un autonomo e credibile strumento militare oltre che con l'attuazione di appropriate politiche estere e militari tendenti a far recedere il potenziale aggressore da propositi rischiosi.

Dall'esame del contesto internazionale in cui è inserita e della minaccia configurata, appare dunque evidente che l'Italia non solo non può sottrarsi agli obblighi che le derivano dalla difesa integrata, da cui trae il vantaggio di fruire di un sistema di sicurezza collettivo, ma si trova altresì nella posizione, sempe nell'ambito dell'Alleanza Atlantica, di dover assumere impegni cui altre nazioni in diversa posizione geografica possono rimanere meno sensibili e di doversi preoccupare, prendendo le conseguenti misure cautelative, dei potenziali «focolai» di crisi rappresentati da taluni Paesi mediterranei, a causa della loro instabilità interna, o da quelli in attrito fra loro a causa di contenziosi non ancora risolti.

*Ecco allora la giustificazione logica dell'adesione nazionale alla «doppia decisione», del 12 dicembre 1979 che comporta, in caso di «impasse» nei negoziati INF in Ginevra, l'installazione dei Cruise a Comiso, del trattato stipulato con l'Isola di Malta con il quale l'Italia si impegna a riconoscere la neutralità e ad aprire rapide consultazioni bilaterali in caso di minaccia o di violazioni di essa e dell'invio dei contingenti di pace in Libano e nel Sinai, che accanto alle primarie esigenze di carattere umanitario, corrisponde alla necessità di aiutare la nazione libanese a ritrovare la sua identità statale, impedendo l'estendersi dell'anarchia ed impedendo l'ulteriore destabilizzazione di una zona di vitale interesse per l'Italia e per l'Occidente.*

Né si può sottacere che l'Italia costituisce, dal punto di vista geo-strategico, l'anello di raccordo tra l'Europa Settentrionale e Centrale, l'Africa ed il vicino Oriente.



Questa particolare collocazione geografica assume importanza ancor più spiccata ove si consideri il duplice ruolo che essa viene ad assolvere quale elemento insostituibile sia per la difesa del Fianco sud della NATO sia per la difesa avanzata nel Mediterraneo contro eventuali minacce provenienti dal Sud verso l'Italia e verso il Centro Europa.

*A questo ruolo primario che all'Italia deriva dalla sua appartenenza alla NATO, dalla scelta europea e dalla sua posizione determinante nel Mediterraneo, va poi aggiunta anche la funzione intermedia e qualificante che essa può e deve svolgere per conciliare il dialogo Est-Ovest con quello Nord-Sud.*

Ed è su quest'ultimo aspetto che il nostro Paese deve agire per contribuire a realizzare un più stabile equilibrio nell'area mediterranea al fine di conseguire una maggiore sicurezza comune.

Si colloca qui la questione, di storica importanza nazionale dell'installazione dei missili nella base di Comiso. La Commissione sa che su questo tema, che impegna la responsabilità collegiale del Governo, riferirà il giorno 14 in Assemblea, il Presidente del Consiglio. Credo dunque, Signor Presidente, che la trattazione di questo tema e la sua discussione debbano essere riservati per rispetto dell'Assemblea e del Presidente del Consiglio, a quella più generale sede.

Qui mi preme soltanto ribadire la mia convinzione che questa decisione, di cui nessuno può sottovalutare la gravità, è però una decisione anche questa di natura difensiva nell'ambito del nostro modello di difesa: per preservare un equilibrio di forze che altrimenti sarebbe fatalmente alterato.

Si aprirà fra poco a Helsinki e andrà poi a Stoccolma una Conferenza Europea per il Disarmo, con tutti i Paesi europei più gli americani e i canadesi, in cui l'Italia avrà ampia occasione di esprimere il suo punto di vista, confrontandolo con i Paesi socialisti alleati dell'URSS.

Certo: gli euromissili modificano le condizioni di sicurezza dell'Unione Sovietica. Ma la sicurezza assoluta dell'URSS è possibile solo a spese dell'assoluta insicurezza dell'Europa. È quindi necessario trovare un compromesso. Gli europei hanno accettato da tempo di vivere in una relativa insicurezza, sotto l'ombrello nucleare americano, lasciando all'URSS un ampio margine di superiorità continentale.

Tuttavia:

a) *non possiamo accettare che l'URSS accresca a discrezione que-*

*sto suo margine di superiorità (come ha fatto installando gli SS-20), riducendo così in modo inaccettabile la credibilità della nostra dissuasione. In questo caso siamo costretti a reagire, non per raggiungere una nostra superiorità, ma semplicemente per diminuire la nostra insicurezza contenendola entro margini accettabili e credibili;*

b) non possiamo accettare il principio che gli USA non possano dispiegare in Europa missili nucleari a raggio intermedio (come esigono i sovietici al tavolo negoziale di Ginevra) perché questo, oltre ad essere un inaccettabile tentativo di limitare la nostra sovranità nazionale e la autonomia della NATO, concederebbe all'URSS una sorta di «droit de regard» sull'Europa occidentale. Noi riconosceremo all'URSS il diritto alla assoluta superiorità militare in Europa: una cosa che essa non può sperare di ottenere senza mutare l'ordine internazionale esistente.

### **3. Il modello di forze armate e il punto ottimale interforze**

a. Per svolgere il ruolo politico-militare definito in sede politica e per far fronte con un margine di rischio accettabile alle possibili ipotesi di minaccia, l'Italia deve poter disporre di uno strumento militare moderno ed equilibrato nelle sue tre componenti.

In pratica, le forze armate debbono essere in condizione di sostenere tutte quelle iniziative di difesa che il Governo riterrà opportuno intraprendere e debbono avere una capacità sicuramente dissuasiva.

Esse debbono inoltre essere in condizioni di far fronte agli impegni assunti in ambito NATO che prevedono:

— *la difesa avanzata della frontiera orientale, in coordinazione con le forze del centro Europa;*

— *la protezione del traffico mercantile, il controllo delle aree marittime di interesse e il sostegno alle forze navali alleate;*

— *l'integrazione della difesa aerea nazionale con quella dell'Alleanza ed il concorso delle operazioni aeree alleate.*

b. Gli ultimi studi svolti in ambito tecnico-militare dimostrano che le previsioni formulate all'atto della ristrutturazione del 1975 sono ormai insufficienti per l'apprestamento dello strumento minimo indispensabile.

I compiti ora affidati alle forze armate alla luce della situazione internazionale, si configurano infatti in termini più pesante dell'ipotesi formulata allora.

La ristrutturazione del 1975 prevedeva una riduzione quantitativa dello strumento complessivo disponibile, compensata da una proposta di miglioramenti qualitativi per le tre forze armate.

Il completamento del piano in questione, da realizzarsi entro il 1985, avrebbe consentito di disporre di uno strumento militare armonico ed equilibrato nelle sue componenti, ma appena sufficiente a fronteggiare la situazione internazionale esistente nel 1975 ed ipotizzata per i successivi 10 anni.

*In particolare, gli obiettivi del piano prevedevano l'acquisizione di nuovi mezzi e sistemi d'arma, attraverso la progressiva dismissione di mezzi ormai operativamente superati, ma col mantenimento in linea di quelli che, seppure con qualche modifica, avrebbero conservato una validità operativa fino al 1985.*

*È accaduto che mentre le previste riduzioni quantitative dello strumento furono apportate in tempi brevi, la realizzazione dei miglioramenti qualitativi ha subito, per cause prevalentemente di carattere finanziario, una serie di rallentamenti; slittamenti e rinvii che non consentiranno il completamento della ristrutturazione non solo entro il 1985, termine inizialmente previsto, ma neanche entro il 1991, nuovo termine definito a seguito delle risultanze emerse dalla riunione del Consiglio Supremo di Difesa del gennaio 1981.*

Anche se è doveroso ammettere che in taluni settori si sono verificati significativi miglioramenti, occorre rilevare che lo strumento attualmente disponibile presenta rispetto a quello ipotizzato nel 1975, molte carenze riguardanti non solo la validità tecnico-operativa dei mezzi e materiali, ma anche il mantenimento dei livelli quantitativi allora stabiliti.

Le principali deficienze, rilevate in svariate occasioni anche dalle autorità NATO, riguardano la difesa aerea, l'appoggio aerotattico, la difesa controcarri e quelle contraerei a bassa quota, la difesa antisommersibile e le contromisure mine. Molto, ampio appare dunque il divario esistente tra lo strumento militare attualmente disponibile e quello necessario a fronteggiare la situazione in atto. Infatti, mentre rispetto al 1975 non si è manifestato alcun alleggerimento della situazione a nord del paese, esigenze aggiuntive sono sorte nel centro-sud



ed altre si sono manifestate in funzione delle iniziative prese dal Governo ed approvate dal Parlamento quale la partecipazione alla forza multinazionale di pace nel Libano, e nel Sinai.

*Alla luce di tali situazioni i vertici delle forze armate, su richiesta del ministro pro-tempore, hanno recentemente elaborato un nuovo modello di difesa secondo il quale, rispetto agli obiettivi della ristrutturazione, lo strumento militare dovrebbe prevedere, se pure in misura diversa per le tre componenti, un deciso miglioramento sia qualitativo che quantitativo.*

La diversa entità dei miglioramenti qualitativi e degli incrementi quantitativi configurati per le tre forze armate, è stato opportunamente definito anche in funzione del raggiungimento di un punto ottimale di integrazione interforze che consenta allo strumento militare nel suo complesso di affrontare efficacemente la svariata gamma di compiti che può essere chiamato ad assolvere.

La realizzazione di tale strumento, ovviamente, comporta soddisfacimento di esigenze specifiche per ciascuna forza armata e di altro a fattor comune per l'apparato difensivo nel suo complesso.

*Per quanto riguarda l'Esercito,*

l'esigenza di attuare la difesa avanzata sulla frontiera nord-orientale impone il costante mantenimento di una adeguata aliquota di forze opportunamente scalate in profondità, ma a sicura portata di intervento, pena l'inefficienza della loro azione.

Tali forze, fra l'altro, dovranno fruire di adeguato sostegno logistico ed essere in grado di garantire, in particolare, una efficace difesa controcarri e contraerea.

*Nel contempo dovrà essere assicurata su tutto il territorio nazionale italiano la presenza di forze idonee alla protezione dei punti sensibili, delle principali vie di comunicazione, dei centri nevralgici della vita nazionale, anche se a parte di queste esigenze sarà possibile fare fronte con la mobilitazione.*

Non potendo ipotizzare un sensibile, permanente alleggerimento delle forze schierate sulla frontiera nord-orientale e nel nord del Paese, si rende necessario costituire ulteriori unità o, quanto meno, conferire ad unità già esistenti adeguata flessibilità e mobilità strategica per parare emergenze improvvise.

Attualmente l'Esercito, oltre alle deficienze quantitative, presenta



una situazione carente nel settore della difesa controcarri, mentre è del tutto privo di componente idonea a contrastare attacchi aerei condotti alle quote minori.

Il completo soddisfacimento delle esigenze di difesa, per quanto attiene alle forze terrestri, comporta quindi:

— *il mantenimento delle attuali forze dislocate nell'area nord-orientale e della pianura Padana;*

— *la costituzione di ulteriori unità da dislocare nell'Italia centro-meridionale o, in alternativa, il conferimento ad unità attualmente esistenti della possibilità di intervento rapido in aree particolari per fronteggiare esigenze improvvise;*

— *il potenziamento della difesa controcarri e della difesa contraerea a bassa quota*

Qualora non si ritenesse possibile procedere alla costituzione di nuove unità e si rendesse necessario, in alternativa, fronteggiare eventuali emergenze nel centro-sud e nelle isole conferendo spiccata mobilità ad unità esistenti, va considerato che il loro impegno costringerebbe a vincolare unità in riserva di scacchiere, cioè destinate a sostenere l'urto delle forze avversarie in seconda schiera, con il conseguente rischio di dovere condurre a nord-est una manovra in ritirata, anziché la difesa ad oltranza della frontiera.

*Per quanto concerne la Marina, occorre rilevare innanzitutto la ormai stabile presenza in Mediterraneo di consistenti forze della Marina sovietica, (che hanno subito un notevole progresso qualitativo che ne prefigura un impiego marcatamente offensivo), la riduzione del 50% delle forze della Marina statunitense (in particolare di una portaerei con relative unità di scorta) e l'atteggiamento turbolento ed imprevedibile di alcuni paesi rivieraschi, ai quali la tecnologia offre una forza militare spesso superiore alla maturità politica, rendono la potenziale minaccia navale esistente nel bacino del Mediterraneo temibile, consistente e omnidirezionale. In tale contesto, la Marina continuerà ad essere impegnata fin dal tempo di pace nello svolgimento di una credibile azione di sorveglianza, dovrà garantire la protezione delle due principali linee di traffico, nettamente separate (provenienze da Suez e da Gibilterra), la cui integrità è essenziale per la sopravvivenza del Paese. Per quest'ultima esigenza occorre disporre di almeno due gruppi di unità di altura.*

Dovranno inoltre essere garantite la protezione del traffico co-

stiero, l'agibilità dei porti e la salvaguardia degli interessi nazionali ove richiesto.

A fronte dei compiti che gravano sulla forza armata, esiste una significativa carenza numerica di unità di altura e costiere, unitamente e rilevanti lacune soprattutto nei settori mine e contromisure mine, rete radar costiera, difesa porti, e nel supporto tecnico/logistico.

Pertanto, dovranno essere incrementate non solo le unità oggi disponibili, ma anche quelle già previste dagli obiettivi del 1975.

In particolare sarà necessario:

— *potenziare le unità di altura in modo da costituire almeno due gruppi di impiego articolati ciascuno su otto unità (una sede di comando e sette di scorta);*

— *potenziare la linea delle unità specialistiche e costiere (sommersibili ed unità contromisure mine);*

— *migliorare la capacità di trasporto delle truppe e dei mezzi;*

— *migliorare la capacità antisom ed antiaerea delle forze.*

Nella considerazione del detto incremento occorre considerare a causa dei necessari lavori di manutenzione periodica — che possono avere una durata anche superiore ai 12 mesi — le unità efficienti e quindi effettivamente impiegabili non superano mediamente i due terzi di quelle in servizio.

Anche per definire le esigenze delle *Forze Armate*, occorre considerare il notevole incremento della minaccia a sud e la maggiore aggressività messa in luce da alcuni paesi dell'area mediterranea, nonché la diminuita presenza delle portaerei della VI Flotta in questione.

Tali fattori comportano impegni aggiuntivi per l'Aeronautica, comparabili a quelli relativi ad un vero e proprio nuovo fronte, con l'estensione — di fatto ed in maniera significativa — dell'area di possibile intervento al di là dei limiti attualmente previsti nell'ambito della responsabilità NATO.

*Nel contesto sopra indicato, l'Aeronautica dovrà continuare ad assicurare, sin dal tempo di pace, l'inviolabilità e l'integrità dello spazio aereo nazionale, garantendo nel contempo la difesa da attacchi aerei anche delle unità nazionali (mezzi aerei e navali) operanti nello spazio aereo o in acque internazionali.*

Dovrà inoltre garantire il necessario ed indispensabile supporto alla difesa terrestre e navale e condurre con immediatezza operazioni

di ricognizione ed interdizione. Per conseguire tali scopi, l'Aeronautica dovrebbe poter contare, oltre che di una rete radar in grado di coprire tutto il territorio nazionale dalle quote più basse a quelle più alte, su reparti aerei e missilistici in grado di garantire l'immediatezza di intervento necessaria per fronteggiare la minaccia.

Si rilevano, invece, carenze nel numero dei gruppi di volo e dei centri radar previsti in sede di ristrutturazione, con conseguenti gravi problemi soprattutto nel sud della penisola.

Pertanto, la possibilità dell'Aeronautica di assolvere i propri compiti presuppone:

— *il completamento della rete radar che non consente zone d'ombra sull'intero territorio e che sia in grado di effettuare lo scambio automatico di "informazioni" con tutti i possibili "sensori" esistenti nel paese;*

— *la possibilità di velivoli intercettatori in grado di coprire tutta l'area di responsabilità ai fini della difesa aerea e di missili da porre a protezione delle aeree del territorio da considerare più vitali;*

— *l'adeguamento della componente dei velivoli da ricognizione, di difesa e per la sorveglianza marittima, in modo da consentire sia l'assolvimento dei compiti propri delle forze aeree, sia il supporto alle forze di terra e di mare, ovunque necessario.*

Alle esigenze specifiche di ciascuna Forza Armata, testè esaminate, si aggiungono esigenze a fattore comune, tra le quali prioritaria appare la necessità di procedere all'ammodernamento dei mezzi di cui attualmente sono dotate, vale a dire alla sostituzione di quelli operativamente e tecnicamente obsoleti ed al costante aggiornamento degli stessi in modo da adeguarli alle caratteristiche — in continua evoluzione — dei mezzi che potrebbero essere chiamati a fronteggiare.

Si dovrà tendere, inoltre, al completamento del processo di amalgama delle tre forze armate, conseguibile attraverso una sempre maggiore integrazione degli Enti territoriali e logistici di ciascuna di esse e degli Stati Maggiori.

Particolare attenzione, nel contesto generale di integrazione, dovrà essere rivolta alle organizzazioni di comando e di controllo.

Considerando poi che, oltre alle funzioni istituzionali, le forze armate sono chiamate ad assolvere numerosi compiti a favore della comunità nazionale, ed in particolare compiti specifici di intervento in caso di pubbliche calamità, esse dovranno essere in grado di in-



tervenire unitariamente ed efficacemente anche per questo tipo di esigenze.

A tale fine si dovrà mirare alla costituzione di una unità di pronto intervento interforze con reparti particolarmente idonei, per dislocazione, organizzazione ed addestramento, a tempestivi interventi in caso di pubbliche calamità.

*La buona esperienza libanese che ha visto l'integrazione sotto l'unico comando operativo non solo di varie specialità dell'Esercito ma anche della Marina, a terra e in acqua, e dell'Aeronautica, con il supporto continuato di C. 130 da trasporto e con l'apprestamento di un squadriglia per l'eventuale appoggio al contingente di terra partendo da una base vicina; questa esperienza, dicevo, deve essere ripensata per la fissazione di moduli organizzativi e operativi permanenti in visione interforze.*

#### **4. Il rammodernamento tecnologico**

Militarmente, il confronto Est-Ovest si incentra oggi principalmente su una serrata competizione tecnologica. Sarà necessario quindi elevare la «soglia» tecnologica ed operativa delle nostre forze. Questo riveste principalmente 4 aspetti:

a: *Mobilità*. Di fronte a incursioni esterne che potranno essere estremamente rapide sarà necessario aumentare il grado di prontezza reattiva delle forze soprattutto in termini di mobilità fisica ed organizzazione dei sistemi di trasporto.

b: *Comunicazioni*. La moderna rapidità degli eventi bellici richiederà che venga potenziato tutto l'apparato di *telecomunicazioni militari* e il suo collegamento col potere politico (che attualmente lascia a desiderare).

c: *«Interoperabilità»*. La necessità di operare a fianco dei nostri alleati richiede che siano adottate procedure, e sistemi d'arma e di comunicazione che siano compatibili con quelli dei nostri alleati, per evitare tragiche discontinuità in caso di conflitto.

d. *Mezzi e materiali bellici*. Sarà anche necessario ammodernare lo «hardware» dal punto di vista tecnologico, eliminando le armi, a volte obsolete in dotazione. In generale il progresso tecnologico ten-



de ad un miglioramento del rapporto costo/efficacia delle forze, che può consistere sia in economia a parità di efficacia, che in maggiore efficacia a parità di costi.

*Tale rapporto dipende in buona misura dalla capacità di unificare, il più possibile, due qualità raramente coesistenti: la immaginazione necessaria per individuare le future situazioni di forza (corrispondenti alla evoluzione sia dei materiali sia delle idee) e il senso della realtà indispensabile per giudicare senza illusioni quello che è possibile realizzare nei limiti delle risorse disponibili.*

La qualità fondamentale è senza dubbio la prima, soprattutto se si considera che passano mediamente non meno di 10, 20 anni, con spese dell'ordine di centinaia di miliardi, dal momento in cui si riceve l'incarico di studiare i mezzi idonei a perseguire la politica di difesa prefissata (e gli Stati Maggiori ne derivano i requisiti in un sistema d'arma) e il momento in cui il sistema diviene operativo.

Se si aggiunge poi che il sistema per ammortizzarsi dovrà rimanere in vita almeno 15-20 anni, si può ben affermare che la scelta presenta aspetti veramente unici: un fallimento, a fronte delle enormi spese di sviluppo e di produzione e dei riflessi sulla capacità bellica, può rivelarsi fatale.

Pertanto la realizzazione richiede una contrattazione aperta e un contatto continuo tra Stati Maggiori e Industrie, tendente ad una permanente verifica dell'ottimale livello tecnologico alla luce del rapporto costo/efficacia.

In questo processo tecnologico si innestano, tuttavia, due fattori che tendono ad influenzare la politica degli armamenti, vale a dire:

— l'azione dell'Industria, che ha evidentemente tutto l'interesse ad una sua accelerazione. Acquisire nuova tecnologia significa infatti arricchire di conoscenza ed esperienza il proprio personale chiave e conferire alla azienda, in caso di successo, autorità, prestigio e risonanza in campo nazionale ed internazionale, con conseguenti vantaggi nel campo commerciale;

— gli obiettivi politici delle due superpotenze. La tecnologia è un mezzo per il mantenimento della superiorità nell'ambito del rispettivo blocco, in quanto solo le superpotenze possono permettersi il ritmo attuale della corsa tecnologica.

Quest'ultima rischia, però, di sfuggire ad ogni controllo, inducendo a cospicui impegni di capitale, per realizzare tassi di efficacia

marginali trascurabili; inoltre essa sta creando enormi problemi ed una notevole tensione sui bilanci militari, specie in un periodo di crisi economica come quello che stiamo attraversando.

In modo specifico nell'ambito NATO si tenta di controllare questa crescita dei costi con una «standardizzazione», intesa non tanto come unificazione di armamenti, quanto piuttosto come la razionalizzazione di tutte le risorse disponibili per una più efficace collaborazione industriale da perseguire anche mediante una divisione del lavoro tra USA ed Europa (considerata come unica nazione NATO).

e. Pur riconoscendo la necessità che le Forze Armate stiano al passo con i tempi e quindi dispongano di materiali sofisticati, appare opportuno evitare gli eccessi e considerare non solo i vantaggi ma anche le conseguenze negative che l'eccesso di sofisticazione tecnologica comporta sulla struttura e sulla capacità effettiva dello strumento militare, alla luce soprattutto delle risorse disponibili. In altre parole:

— *una maggiore sofisticazione comporta un aumento dei costi non solo di ricerca e sviluppo e di approvvigionamento, ma anche di mantenimento, di riparazione e di addestramento del personale sia basilico, sia operativo; inoltre detta sofisticazione richiede che la sostituzione di una vecchia arma avvenga spesso con sistemi più specializzati e diversificati;*

— *i costi accresciuti comprimono la quantità che già ha raggiunto un livello critico;*

— *la sofisticazione spinta riduce i tempi di disponibilità operativa del materiale, poiché aumentano le esigenze di manutenzione; comporta inoltre una riduzione della durata della vita, obbligando a procedere ad una più frequente sostituzione dei sistemi d'arma; richiede infine personale specializzato, di elevatissimo livello tecnico che, per un complesso di motivi, non potrà essere mai disponibile in misura rilevante nelle nostre Forze Armate.*

Sono tutte considerazioni che ci inducono a concepire il nostro modello di difesa in un difficile equilibrio di componenti a diverso grado tecnologico, senza perdere in vista la necessità di realizzare il più adeguato, funzionale, ed efficace strumento militare rivolto ad obiettivi esclusivamente difensivi, portati al grado più alto di deterrenza e di dissuasione per il possibile aggressore.

## 5. L'industria bellica: la politica di esportazione e quella di manutenzione

a. L'industria nazionale per la Difesa, che soddisfa nel suo complesso il 90% delle esigenze di produzione e di riparazione di tutto il materiale di armamento delle Forze Armate, italiane, comprende due raggruppamenti di strutture industriali: gli stabilimenti militari e l'industria civile.

La prima componente è costituita da 40 Stabilimenti o Centri di collaudo e esperienze (\*) che, con circa 18.000 dipendenti civili (tra operai, impiegati amministrativi e tecnici), producono il 5% (soprattutto munizionamento) e riparano il 40% dell'intero fabbisogno delle Forze Armate.

La situazione degli stabilimenti militari presenta tre caratteristiche di fondo:

— *una potenzialità non incredibile, a meno che la Amministrazione della Difesa non si accolli oneri finanziari — per il rinnovo ciclico di macchinari e di infrastrutture — oggi decisamente eccedenti le disponibilità di bilancio;*

— *la presenza di aree di spreco e di inefficienza, acuitizzate da talune scelte degenerative verificatesi nella politica di assunzioni del personale;*

— *una perdurante utilità per il loro ruolo di carattere amministrativo, addestrativo, calmieristico e di collaudo, e per la garanzia di un minimo di autonomia alle funzioni logistiche elementari delle Forze Armate.*

Il secondo raggruppamento è rappresentato dalla industria civile, che ha un ruolo rilevante in Italia.

In questo settore lavorano 80.000 addetti, che rappresentano circa il 2% del personale occupato dall'industria manifatturiera.

La produzione raggiunge i 6.000 miliardi di fatturato annuo pari a circa il 5% della produzione globale dell'industria manifatturiera, percentuale più che doppia quindi di quella del personale impiegato.

Le Forze Armate nazionali assorbono il 40% di tale produzione

---

(1) Di questi Enti, 31 lavorano prevalentemente a favore dell'Esercito e 9 per la Marina. L'Aeronautica non ne possiede.



(2.500 miliardi circa) mentre il rimanente 60% (3.500 miliardi) deve essere collocato sui mercati esteri.

b. La politica di produzione tende a soddisfare autonomamente in caso di emergenza, le primarie esigenze dell'apparato militare e di provvedere nel contempo, al suo continuo aggiornamento per concorrere, assieme agli alleati occidentali, a mantenere l'equilibrio delle forze in Europa.

La caratteristica peculiare dell'industria degli armamenti è costituita dal fatto che lo Stato è cliente pressoché unico in ambito nazionale delle imprese produttrici di materiale bellico. Infatti, anche le esportazioni di armamenti risultano condizionate dalle Forze Armate in quanto:

- vengono sottoposte al vaglio dell'Amministrazione della Difesa che esprime il parere in un contesto di altri Dicasteri interessati;

- i Paesi esteri vincolano l'acquisto di armamenti prodotti dall'industria nazionale all'avvenuto approvvigionamento degli stessi da parte delle nostre Forze Armate.

Non soltanto perciò lo Stato è cliente pressoché unico e monopolistico, ma influisce anche in maniera determinante sulla definizione dello sviluppo tecnologico (qualità) e della produzione (quantità) nel settore specifico.

*Di fronte a tali situazioni (che sostanziano l'esigenza, l'interesse nonché la responsabilità dell'Amministrazione della Difesa di salvaguardare la sopravvivenza e il continuo aggiornamento tecnologico della industria per la Difesa) non fa riscontro la possibilità di provvedervi, come già indicato in precedenza, con le sole commesse delle Forze Armate che garantiscono l'assorbimento al massimo del 40% della produzione.*

*Da qui la necessità di ricorrere all'esportazione per poter consentire all'industria produzioni su grande scala con costi unitari il più possibile contenuti a beneficio diretto dei bilanci delle Forze Armate nazionali, nonché della competitività della produzione italiana sui mercati esteri nei confronti dell'agguerrita concorrenza.*

Concorrenza, che, contrariamente a quanto avviene in Italia, si avvale, tra l'altro, di Organismi o strutture politiche o para-pubbliche preposti alla promozione e al sostegno delle vendite all'estero delle rispettive industrie degli armamenti, con possibilità di concedere presti-



ti a lungo termine a bassi interessi al di fuori delle restrizioni OCSE e MEC per i Paesi della Comunità.

Riconosciuto inevitabile il ricorso all'esportazione per i motivi sopraesposti e per le preminenti considerazioni di carattere economico, appare opportuno e conveniente ricercare la possibilità di assicurare, anche agli operatori economici italiani del settore considerato, l'indispensabile supporto da parte delle pubbliche amministrazioni.

Gli interventi più auspicati, in quanto alle volte costituiscono condizione vincolante per ottenere le commesse, sono quelli consistenti:

— *nella concessione di crediti agevolati a basso interesse e con anni di garanzia;*

— *nella effettuazione di presentazioni in «chiave operativa» dei sistemi d'arma anche all'estero da parte delle Forze Armate nazionali che li hanno in dotazione;*

— *nella concessione dell'assistenza tecnica, addestrativa, logistica e sanitaria da parte delle Forze Armate nazionali durante la produzione e i collaudi e, ove richiesta, anche dopo.*

I paesi produttori all'Est e all'Ovest sono impegnati in agguerriti programmi di espansione commerciale composti da pacchetti finanziari, tecnologici, industriali e sorretti da poderose spinte politico-diplomatiche. Essi non esitano a fornire tecnologie belliche avanzate e di natura «offensiva» a regioni nelle quali esse non possono non provocare forti ripercussioni psicologiche, tensioni pericolose ed un'escalation della corsa agli armamenti nel Terzo Mondo.

Il Governo italiano, al pari di quello della Repubblica Federale di Germania non intende diventare un fattore di spinta nel flusso di armi letali verso il Terzo Mondo. L'Italia *non* deve indebolire la sua privilegiata immagine di potenza «civile» ed «amica» del Terzo Mondo lanciando la stessa campagna commerciale degli altri maggiori paesi.

D'altra parte è altrettanto essenziale che l'Italia mantenga una solida base produttiva di materiale bellico, sia per le proprie esigenze di autonomia militare, sia per non rinunciare a una fonte di valuta estera che si è già rivelata importante in passato. In questo quadro *due* sono le *diretrici* che permettono di conciliare l'esigenza economico-produttiva e quella politica di mantenere un profilo di «potenza civile» nella comunità internazionale:

a) l'esportazione verso il Terzo Mondo e manutenzione di *sistemi d'arma di natura soprattutto difensiva e logistica*, settori nei quali

l'industria italiana ha raggiunto ottimi livelli tecnologici (come ad esempio le segnalazioni elettroniche, la difesa anti-aerea, i sistemi radar, i blindati, le comunicazioni da campo, ecc.).

b) Altrettanto importante è incrementare i flussi di esportazione verso gli altri paesi alleati e la cooperazione produttiva con essi. (Esempio: il Tornado). Attualmente l'interscambio è molto squilibrato in favore degli USA. È necessario quindi bilanciare l'interscambio in *campo convenzionale* aumentando le esportazioni Italiane verso gli altri paesi Europei, e soprattutto gli Stati Uniti, nel campo delle armi convenzionali ed i sistemi logistici.

Sul piano più generale, il Ministero ha già avviato, in sede amministrativa di concerto con il Commercio con l'estero, studi per un riesame delle norme concernenti l'esportazione, importazione e transito di materiale bellico.

La politica di *mantenimento* e di riparazione ha per obiettivo la conservazione in efficienza — in condizioni di affidabilità e di sicurezza — dei mezzi e dei sistemi d'arma in dotazione alle FF.AA. per tutta la durata della loro vita ottimale (\*\*).

Essa, dal punto di vista tecnico:

- *trova la sua ragione d'essere negli accresciuti costi di acquisizione e nella complessità degli odierni materiali e armamenti;*

- *è impostata sul criterio della manutenzione preventiva e programmata effettuata ad intervalli di tempo ben definiti;*

- *tende a conseguire e mantenere nello stesso ambito degli stabilimenti militari, il minimo necessario di capacità manutentiva per garantire l'operatività delle FF.AA.*

Sulla base delle esigenze operative, delle esigenze tecniche e della situazione delle strutture industriali cui prima accennate, la politica del mantenimento è quindi la seguente:

- *utilizzare al massimo i criteri e le tecniche nuove di manutenzione;*

- *conferire all'Aeronautica Militare, ora quasi totalmente tributaria dell'industria civile, una parziale autonomia di manutenzione per i sistemi d'arma più nuovi e sofisticati (es. Tornado);*

- *tendere ad una ripartizione globale dell'attività di manuten-*

---

(\*\*) Vita ottimale: periodo di tempo espresso in anni di efficienza tecnica del mezzo e di validità dello stesso sotto il profilo operativo.



*zione tra stabilimenti militari e industria privata (50-50%) che faccia salvi i reciproci interessi e garantisca tempestività, efficienza e massima flessibilità allo strumento militare specie in condizioni di emergenza.*

In tale quadro, per quanto riguarda gli Stabilimenti e Arsenali militari, è urgente intervenire concretamente per migliorare la loro situazione infrastrutturale e impiantistica — rimasta essenzialmente quella esistente al termine del secondo conflitto mondiale — e in questa direzione sono rivolti gli studi di ristrutturazione in corso che dovrebbero prevedere, consultato il Parlamento e le forze sindacali, l'approvazione di un piano pluriennale di ristrutturazione e di riconversione degli stabilimenti ed arsenali militari consistenti in:

- *l'eliminazione di alcuni Stabilimenti di minore mole e utilità;*
- *un onere finanziario limitato (250 miliardi in alcuni anni);*
- *la costituzione, anche per l'Aeronautica, di alcuni centri di manutenzione.*

Bisogna infatti tener conto che questi enti sono caratterizzati da una situazione di *infrastrutture* deficitaria, da carenza di personale *operaio specializzato* e soprattutto *impiegatizio*, da *macchinari* obsoleti e da difficoltà ad individuare le competenze, con negative ripercussioni sul loro rendimento.

In pratica gran parte degli stabilimenti militari non sono in grado di partecipare razionalmente al fenomeno produttivo perché l'attività di tali organismi è oggi concentrata soprattutto nell'attività contrattuale (cioè prevalentemente burocratica), oppure nella loro attività di riparazioni, con una produzione limitata a poco più del 5%.

*Tutto il resto viene acquisito dall'industria civile.*

Pensare ora a una trasformazione espansiva di questi stabilimenti militari appare irrealistico, sia in termini di costi e di tempo, sia per gli aspetti concorrenziali che si verrebbero a creare verso l'industria civile, di Stato e privata.

## LA PIANIFICAZIONE

### 36. Criteri per la definizione del modello di difesa

#### a. Premessa

(1) Per evitare ambiguità nella terminologia usata in questo capitolo, è opportuno premettere il significato con cui sono impiegati i termini più rilevanti, fornendo qualche precisazione quando necessario. In particolare:

— *politica*: modo di condurre un settore della Pubblica Amministrazione o un aspetto particolare di esso;

— *obiettivo*: scopo reale per il cui raggiungimento si attiva un processo decisionale. L'obiettivo deve essere congruente con le politiche definite «a monte». È necessario verificare che la enunciazione formale dell'obiettivo configuri esattamente lo scopo di chi lo ha proposto. Qualora coesistano più obiettivi, se ne deve accertare la reciproca compatibilità eliminando i contrasti eventualmente riscontrati;

— *linea d'azione*: attività da intraprendere per acquisire un obiettivo. Anche le linee d'azione devono essere congruenti con le politiche definite «a monte». Ciascuna linea d'azione deve essere confrontata con le altre per verificarne i livelli di efficacia e di efficienza;

— *alternative*: mezzi — in senso fisico — con i quali si ritiene di poter realizzare una determinata linea d'azione. Mezzi simili per natura e prestazioni non offrono alternative reali. In altre parole, i surrogati non costituiscono alternative;

— *costi*: ciò che deve essere corrisposto per poter disporre di una alternativa;

— *criteri*: regole prefissate o esami con cui scegliere tra opzioni (linee d'azione o alternative) competitive.

Costituiscono lo strumento logico per ordinare le opzioni secondo l'efficacia e l'efficienza di ciascuna.

(2) Nel 1985, con la pubblicazione della 2<sup>a</sup> edizione del Libro Bianco, il termine «modello», associato alla «difesa», è stato impie-



gato, senza che ne venisse indicato esplicitamente il significato e il livello cui far risalire la responsabilità della sua definizione.

Con riferimento alla terminologia tecnico-operativa, peraltro, il «modello ai difesa» sembra assimilabile al «concetto d'azione» definito dalla teoria economica «guida all'azione» — cioè alla sintesi delle decisioni assunte al termine di uno specifico procedimento ragionativo. In questa accezione, si colloca «a valle» del processo decisionale e rappresenta la soluzione di un problema connesso a determinate *finalità* assunte.

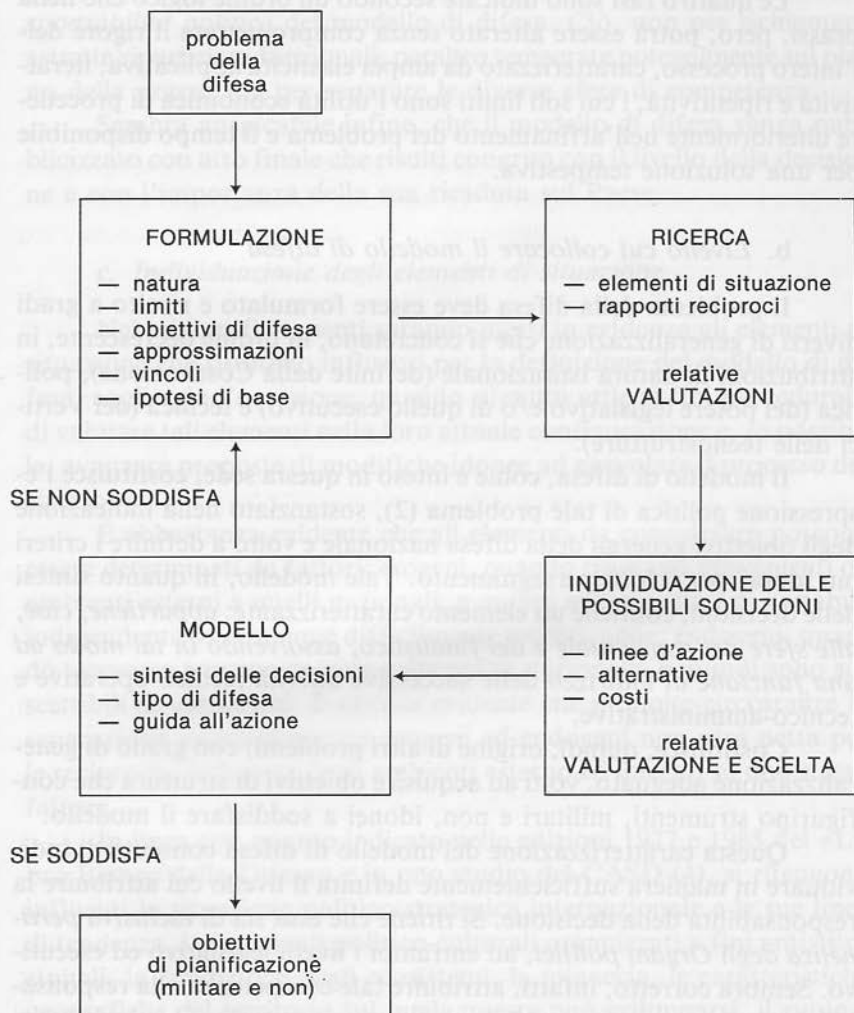
Le modalità attraverso cui si giunge al modello di difesa, quindi, possono essere quelle del tradizionale processo decisorio (1) che prevede fasi con *sviluppo ciclico*, eventualmente reiterato nel caso, peraltro frequente, che alla fine del ciclo il problema non abbia ancora trovato soluzione ma sia stata acquisita solo la possibilità di formulare il problema e gli obiettivi in modo più corretto e puntuale. Nel paragrafo 5 è stato delineato il processo decisorio in generale, che può essere applicato alla specifica attività attraverso la seguente successione di fasi (*Allegato A*): formulazione del problema, ricerca, analisi e valutazione degli elementi significativi, individuazione delle linee d'azione e delle alternative consentite da ciascuna; conseguente valutazione allo scopo di pervenire alla scelta della soluzione migliore ed alla sua attuazione. In particolare:

(a) nella formulazione del problema vengono chiariti la natura ed i limiti del problema stesso, gli obiettivi di politica della difesa perseguiti, il livello di approssimazione necessario e/o voluto, l'esistenza di vincoli e ipotesi di base;

(b) nella fase di ricerca si individuano e si esaminano tutti gli elementi di situazione influenti al fini della soluzione ed i reciproci rapporti procedendo, attraverso una analisi più dettagliata possibile, alla loro valutazione;

(c) nella individuazione delle linee d'azione, cui si perviene dalle precedenti valutazioni, dopo aver acquisito la ragionevole convinzione di aver considerato tutte quelle valide e solo quelle, si provvede ad individuare, per ciascuna, le alternative possibili ed i costi sottesi da ognuna. La fase, condotta con le tecniche di analisi costi-benefici, si conclude con le valutazioni delle singole alternative di ogni linea d'azione e con la scelta circa il binomio «linea d'azione-alternativa», costituente soluzione;

## Processo metodologico



(d) la esplicitazione della soluzione prescelta costituisce il «modello di difesa», nella sua duplice funzione di tipo di difesa che il Paese intende darsi e di «guida all'azione» (cioè modello di comportamento) sul modo come attuarla: pianificazione generale dello strumento militare e conseguenti programmi tecnico finanziari.

Le quattro fasi sono indicate secondo un ordine logico che nella prassi, però, potrà essere alterato senza compromettere il rigore dell'intero processo, caratterizzato da ampia elasticità applicativa, iteratività e ripetitività, i cui soli limiti sono l'utilità economica di procedere ulteriormente nell'affinamento del problema e il tempo disponibile per una soluzione tempestiva.

#### *b. Livello cui collocare il modello di difesa*

Il problema della difesa deve essere formulato e risolto a gradi diversi di generalizzazione che si concretano, in ordine decrescente, in attribuzioni di natura istituzionale (definite dalla Costituzione), politica (del potere legislativo e/o di quello esecutivo) e tecnica (dei Vertici delle tecnostutture).

Il modello di difesa, come è inteso in questa sede, costituisce l'espressione politica di tale problema (2), sostanziato nella indicazione degli obiettivi generali della difesa nazionale e volto a definire i criteri più idonei per il loro perseguimento. Tale modello, in quanto sintesi delle decisioni, contiene un elemento caratterizzante: *appartiene, cioè, alle sfere del concettuale e del finalistico, assolvendo in tal modo ad una funzione di indirizzo* delle successive attività tecnico-operative e tecnico-amministrative.

Costituisce, quindi, origine di altri problemi, con grado di generalizzazione adeguato, volti ad acquisire obiettivi di struttura che configurino strumenti, militari e non, idonei a soddisfare il modello.

Questa caratterizzazione del modello di difesa consente di individuare in maniera sufficientemente definita il livello cui attribuire la responsabilità della decisione. Si ritiene che essa sia di *esclusiva pertinenza degli Organi politici*, ad entrambi i livelli legislativo ed esecutivo. Sembra corretto, infatti, attribuire tale competenza alla responsabilità congiunta di entrambi i poteri in quanto tutti e due legittimati e tenuti all'esercizio delle funzioni di indirizzo (3). Il modello di difesa risulterà deciso, quindi, attraverso l'azione congiunta del Parlamento



e del Governo. È appena il caso di ricordare che questo, nella fase di elaborazione, non potrà non avvalersi in larga misura del contributo delle tecnostutture subordinate, non potendosi ritenere che problemi così specializzati possano trovare soluzione senza il supporto di esperti. Sembra opportuno, però, sottolineare l'opportunità che tale supporto abbia forma di mera consulenza, tale da lasciare intatta la *responsabilità politica* del modello di difesa. Ciò, non per richiamare astratte ripartizioni funzionali, peraltro temperate notevolmente sul piano della prassi, ma per separare le diverse sfere di competenza.

Sembra auspicabile infine, che il modello di difesa venga pubblicizzato con atto finale che risulti congruo con il livello della decisione e con l'importanza della sua ricaduta sul Paese.

### *c. Individuazione degli elementi di situazione*

Nei paragrafi seguenti saranno messi in evidenza gli elementi di situazione che risultano influenti per la definizione del modello di difesa, cogliendo l'occasione, quando ritenuto utile ai fini procedurali, di valutare tali elementi nella loro attuale configurazione e, se possibile, avanzare proposte di modifiche idonee ad agevolare il processo decisionario.

È abbastanza evidente che gli elementi da considerare possono essere determinati da fattori: esogeni, quando risultano provenienti da ambienti esterni a quelli nazionali, e quindi aventi valore di variabile indipendente o comunque difficilmente modificabile; endogeni, quando viceversa trovano origine nella realtà nazionale, e quindi sono suscettibili di variazioni. È ancora evidente che in molte circostanze la separazione «scolastica» tra esogeni ed endogeni non sarà netta per le reciproche influenze degli ambienti esterno ed interno su uno stesso fattore.

In linea con quanto indicato nelle edizioni 1977 e 1985 del «Libro Bianco della Difesa» e in uno studio del CASD (4), si ritengono influenti la situazione politico-strategica internazionale e le sue linee di tendenza, i movimenti politico-culturali organizzati a fini antistituzionali, la condizione degli ecosistemi, la minaccia, le caratteristiche geografiche del territorio sul quale questa può svilupparsi, il ruolo e la politica di difesa dell'Italia, l'ordinamento del Vertice della Difesa, le risorse per la difesa.



A differenza del citato studio del CASD, non si ritiene di dover considerare vincolante il quadro giuridico che regola attualmente la «funzione della difesa» (5) né l'ordinamento che ne consegue — e ciò anche in base al rapporto della «Commissione Paladin» (6) che auspica mutamenti del contesto vigente — assumendo come unico vincolo il solo dettato costituzionale per gli assetti derivanti dagli articoli prescrittivi su: apoliticità delle F.A. (art. 98), fini di difesa della Repubblica Italiana (artt. 11 e 52), spirito democratico delle F.A. (art. 53) e obbligatorietà del servizio militare (art. 52) «nei limiti e nei modi stabiliti dalla legge».

#### *d. Criteri per la valutazione degli elementi di situazione*

##### *(1) La situazione politico-strategica internazionale*

Deve essere esaminata per individuarne i caratteri di sostanziale stabilità nel lungo periodo e quelli che invece saranno oggetto di mutamento per cambiamenti già in atto, o «in fieri», o per le mutazioni nella valutazione delle condizioni di sicurezza politica e quindi nella percezione della minaccia.

Il quadro di situazione che ne deriva viene analizzato per individuare i riflessi sui rapporti tra le alleanze politico-economico-militari esistenti e all'interno di esse, nonché per configurare le ricadute nell'ambito nazionale. In merito a queste ultime, sembra opportuno approfondire anche se esse siano riferite alla mera difesa del Paese o si estendano alla tutela dei suoi interessi. Ciò in riferimento alla possibilità che il modello debba prevedere o meno capacità di proiezione esterna della propria potenza difensiva.

##### *(2) Movimenti politico-culturali organizzati per fini antistituzionali o terroristici*

Si tratta di un fenomeno che, per esperienze storiche anche lontane nel tempo, può definirsi come una mix di fattori esogeni ed endogeni. È caratterizzato dalla varietà e dall'imprevedibilità delle forme con cui si manifesta e dalla emotività che può scatenare nell'opinione pubblica da cui deriva la sua capacità destabilizzante. Presenta numerosi contatti con la situazione politica internazionale i cui focolai di crisi possono trovare punti di raccordo in ambito nazionale anche at-

traverso alleanze tattiche con gruppi dalle connotazioni ideologiche opposte o con organi della malavita organizzata.

### *(3) La condizione degli ecosistemi nazionali*

In una accezione completa della funzione di difesa, sembra necessario considerare anche quella da calamità naturali per eventi che si verifichino all'interno del territorio nazionale o al suo esterno, in grado di provocare alterazioni al territorio del Paese e/o mettere in condizione di rischio la popolazione. Si tratta di un elemento determinato quasi sempre da fattori endogeni, perchè le condizioni di rischio sono riconducibili principalmente a situazioni nazionali. Recenti esperienze (Chernobyl) hanno messo in evidenza che la componente esogena può concorrere alla loro determinazione.

### *(4) La minaccia*

Deriva essenzialmente dagli elementi sin qui esaminati. La minaccia, pertanto, può essere di tipo militare o di altro tipo, abbracciando una gamma tipologica vastissima che va dai disastri naturali, alla diffusione epidemiologica di malattie infettive, alla crisi del rifornimento energetico, all'inquinamento radioattivo ecc..

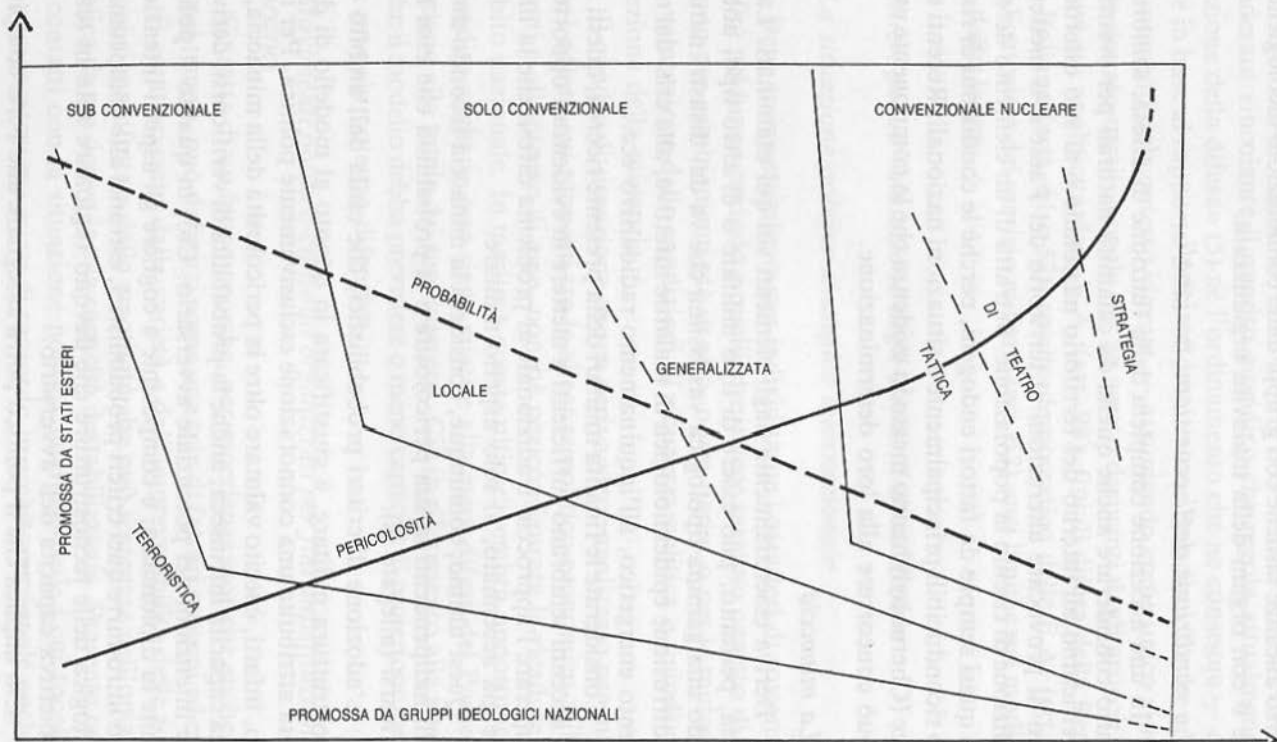
Considerate le finalità militari della presente ricerca, questi semplici accenni sembrano sufficienti a mettere in evidenza l'opportunità di superare l'approccio tradizionale al problema difesa che la limita, come già accennato, al solo aspetto militare.

Quest'ultimo, comunque, considera la minaccia secondo due variabili indipendenti la sua pericolosità e la probabilità che essa ha di verificarsi (allegato B).

L'adozione di criteri probabilistici, che esula dall'ambito della tecnostuttura militare, è giustificata in quanto al modello di difesa è stata attribuita una connotazione esclusivamente politica. Per il politico, infatti, è lecito valutare oltre la pericolosità della minaccia, cioè la sua capacità intrinseca, anche la probabilità di verificarsi, derivante dalle intenzioni del potenziale avversario. Ciò, in quanto il politico, tramite la diplomazia, è competente a cogliere gli aspetti intenzionali e può introdurre quei criteri probabilistici, estranei alle competenze ed alla logica delle tecnostutture che devono ragionare solo in termini di obiettiva capacità dell'avversario.

Ciò implica che il politico potrà assegnare alle F.A. compiti di-

# Criteri per la stima della minaccia



Legenda:

Pericolosità (= capacità dell'avversario)  
 Probabilità (= intenzioni dell'avversario)

Tratto da «Structuring force to need» del Gen. F.K. Mahaffey — Riv. Army — Ottobre 1984.



fensivi commisurati anche al grado di probabilità della minaccia da lui stimato, sollevandole da ogni responsabilità circa la errata valutazione delle intenzioni.

#### *(5) Caratteristiche geografiche del territorio su cui la minaccia può svilupparsi*

Le analisi e le valutazioni relative alla minaccia non possono prescindere dalle caratteristiche geografiche delle aree territoriali su cui essa può svilupparsi e dove, di conseguenza, dovrà essere esercitato lo sforzo difensivo. Tali aree, comprese nel territorio nazionale e, eventualmente, esterne ad esso, vanno individuate secondo criteri di unitarietà ed individualità geografica, tali da riconoscere a ciascuna di esse una precisa funzione strategica «propria», derivante dalle sue caratteristiche intrinseche. È opportuno procedere successivamente anche all'esame dei rapporti intercorrenti fra le aree contigue così definite, per metterne in evidenza le funzioni strategiche «relative», derivanti dalle possibilità che ciascuna di esse consente nei confronti delle altre. Laddove necessario, l'esame delle caratteristiche geografiche va esteso a sub-aree interne ad una area già individuata, nel rispetto sempre delle specificità territoriali di ciascuna sub-area.

Le considerazioni ricavate da tale indagine forniranno indicazioni circa i criteri di articolazione e di composizione dello strumento militare.

#### *(6) Il ruolo e la politica di difesa dell'Italia*

Sono determinati dal dettato costituzionale (assunto a vincolo), dalla normativa ordinaria esistente, dai trattati internazionali, dai documenti NATO e dal Libro Bianco nelle due successive edizioni. Sono altresì configurati dal mutare del quadro strategico-politico generale. Sembra sostenibile che, *ferma restando la scelta difensiva*, il ruolo ricercato dall'Italia e la politica con cui intende affermarlo costituiscono scelte precise cui tutto il resto deve essere subordinato. Ciò significa che, se ritenuto necessario per consentire alla Nazione di esprimere determinate posizioni, l'attuale quadro giuridico-politico derivante dalla normativa nazionale e dagli accordi internazionali può essere modificato e/o integrato per adeguarlo alla mutata condizione e alle nuove esigenze.

Realisticamente, però, è necessario aggiungere che questo ampio grado di libertà esiste solo in linea di principio.



Nella situazione attuale — e in quella verosimibile per il prossimo futuro — l'Italia, infatti, continuerà ad operare in un quadro internazionale sostanzialmente stabilizzato, caratterizzato dalla NATO (in cui è inserita) e dal Patto di Varsavia, oltre che dalla realtà europea in via di consolidamento. Le esigenze difensive da fronteggiare continueranno ad essere determinate dai rapporti all'interno degli aggregati internazionali convenzionalmente indicati come nord, sud, est, ovest e sui due assi principali che derivano dall'unione dei poli contrapposti, per i quali non sono prevedibili repentini sostanziali mutamenti.

#### *(7) L'ordinamento nazionale del Vertice della Difesa*

Costituisce l'elemento fondamentale di situazione in quanto esprime gli organi preposti all'attuazione del modello di difesa mediante la realizzazione dello strumento militare idoneo a soddisfarlo.

L'esame degli ordinamenti riguarda entrambi i livelli, politico e tecnico-militare, per l'evidente necessità di congruenza fra di loro e con lo stesso modello.

L'analisi deve condurre a considerazioni circa l'adeguatezza degli organi attualmente previsti e dei loro rapporti, mettendo in evidenza le aree in cui sono necessari interventi del legislatore per eliminare sovrapposizioni e scollamenti.

Com'è noto, attualmente è «in itinere» una iniziativa legislativa volta a dare maggiore unitarietà al Vertice militare (allegato C). Inoltre, la già citata Commissione Paladin si è espressa, a suo tempo, a favore di altre iniziative per riunire in un unico corpo normativo e rielaborare tutta la legislazione di guerra preesistente alla proclamazione della Repubblica, ancora vigente ma di difficile e dubbia applicazione nel contesto costituzionale.

In tale quadro, se la proposta Paladin troverà accoglimento da parte politica, potrebbe essere utile indicare, quale pura distinzione concettuale, per una revisione globale della materia relativa al comando delle Forze Armate la diversificazione della linea di comando propriamente detta da quella del controllo direzionale, nella considerazione che:

a) la linea di comando è rivolta alla gestione di situazioni di tensione, crisi e conflitto mediante l'impiego di uno strumento militare in grado di assicurare il successo (persegue, quindi, l'efficacia);

b) la linea del controllo direzionale ha il compito di gestire le ri-

*(segue a pag. 245)*

## **DISEGNO DI LEGGE**

**presentato dal Ministro della Difesa  
(ZANONE)**

**di concerto col Ministro del Tesoro  
(AMATO)**

**Comunicato alla Presidenza i 19 ottobre 1987**

### **NORME PER IL RIORDINAMENTO DELLA STRUTTURA MILITARE CENTRALE DELLA DIFESA**

Onorevoli Senatori. — L'esigenza di unità di indirizzo e di stretta integrazione fra le varie componenti in cui normalmente si articola la funzione pubblica della difesa esterna, rilevata nei maggiori Stati sulla base dell'esperienza dell'ultimo dopoguerra, un movimento pressoché generale per il riordinamento dei Dicasteri militari.

In Italia, in tal periodo, fu disposto (decreto del Capo provvisorio dello Stato 4 febbraio 1947, n. 17) l'accorpamento in un unico Ministero della difesa dei Ministeri della guerra, della marina e dell'aeronautica, i quali, ciascuno con un proprio ordinamento ed autonomamente, avevano fino ad allora concorso all'assolvimento dei compiti della difesa militare.

In realtà si trattò di un intervento mirante essenzialmente ad assicurare l'unità di indirizzo politico ed il coordinamento, al livello più elevato, delle attività che venisse stabilito l'ordinamento definitivo.

Un ulteriore passo avanti avvenne più tardi con i decreti legislativi del 1965, emanati in virtù della delega conferita al Governo dalla legge 12 dicembre 1962, n. 1862.

Una obiettiva valutazione, a distanza di oltre venti anni da quest'ultimo intervento legislativo, non può, tuttavia, fare ritenere conse-



guito l'obiettivo di pervenire ad un assetto unitario ed interforze dell'ordinamento della Difesa.

Lo stesso processo di ristrutturazione in chiave riduttivo-efficientistica del 1975 e la parallela impostazione di un nuovo piano di sviluppo delle Forze armate (leggi promozionali), nati per una generale presa di coscienza del profondo divario esistente tra esigenze ed entità delle risorse disponibili, non solo hanno avuto una matrice settoriale di forza armata, a non hanno comportato significativi mutamenti nei sistemi-decisionali.

Con il presente disegno di legge il Governo intende compiere un definitivo passo in avanti in quest'ultima direzione, con una ricomposizione funzionale del sistema militare e un conseguente ridisegno della linea gerarchica.

Il filo conduttore per tale riordinamento è quello di un processo di pianificazione dello strumento militare, che dalla fase di elaborazione definitiva da parte del Capo di Stato Maggiore della Difesa, passando attraverso il vaglio consultivo del Consiglio superiore delle Forze Armate e del Comitato dei Capi di Stato Maggiore.

Obiettivi della pianificazione militare sono le missioni operative interforze: il conseguimento cioè da parte delle Forze Armate dei compiti specifici di difesa ad esse assegnati dal Parlamento e dal Governo, dopo l'alta valutazione compiuta dal Consiglio Supremo di Difesa con la garanzia costituzionale del Presidente della Repubblica.

In ossequio alla funzione di indirizzo riconosciuta al Parlamento in materia di politica militare è previsto che, in sede di presentazione annuale dello stato di previsione del Ministero della difesa, il Ministro illustri al Parlamento stesso il complesso dei dati attinenti agli aspetti tecnici, strategici, politici e finanziari, nonché le intese in materia di protezione civili raggiunte con il Ministero competente e gli organi della amministrazioni regionali e locali (articolo 2).

La corretta visione gerarchica dei vertici militari è da ricondurre alle esigenze funzionali del processo di pianificazione e alla necessità di assumere la dovuta autorità alle decisioni finali e alle scelte ad esse inerenti, con inevitabili sacrifici in ragione della limitatezza delle risorse.

Obbedisce dunque a questo disegno, e non ad un'astratta concezione unificante, la posizione di preminenza del Capo di Stato Maggiore.

re della difesa, sia come responsabile della pianificazione generale (comprendente sia la parte operativa, sia la parte relativa allo sviluppo ed ammodernamento) dello strumento militare, sia come responsabile supremo delle missioni operative interforze (articolo 3).

Si inquadra altresì in tale disegno di pianificazione la posizione di preminenza del Segretario generale-direttore nazionale degli armamenti, come responsabile del coordinamento e del controllo dell'attuazione dei programmi tecnico-finanziari connessi con la pianificazione operativa dello strumento militare, nonché come responsabile, a livello nazionale e internazionale, delle attività di ricerca, sviluppo, produzione e approvvigionamento in campo militare (articolo 4).

Queste due responsabilità di vertice non si esercitano, peraltro, in una inconcepibile assenza di confronti; al contrario, è normativamente previsto che Capo di Stato Maggiore della Difesa e Segretario generale si avvalgono del concorso singolo dei Capi di Stato Maggiore di Forza Armata e direttori generali del Ministero, nonché dell'apporto consultivo collegiale, per gli atti di pianificazione generale, del Comitato dei Capi di Stato Maggiore e del Consiglio superiore delle Forze Armate.

In questo quadro, la figura del Capo di Stato Maggiore di Forza Armata, la cui capacità di proposta al Ministro rimane integra, assume nuovo rilievo sia nella fase ascensionale che in quella discensionale della pianificazione militare. Autore di specifiche proposte al Capo di Stato Maggiore della Difesa, nella prima fase, è responsabile dell'approntamento, del controllo ispettivo e di efficienza nonché della predisposizione all'impiego della propria Forza Armata, in attuazione delle missioni operative interforze, nella seconda fase (articolo 5).

In definitiva, dai cenni descrittivi che si sono dati, il presente disegno di legge non è né vuole essere di riordinamento generale del Ministero della difesa, essendo limitatamente diretto alla definizione del nucleo centrale operativo militare.

Il Governo si ripromette di presentare, nel quadro legislativo generale previsto dall'articolo 97 della Costituzione un apposito progetto di ristrutturazione del Ministero in tutte le sue articolazioni.

Il presente disegno di legge riproduce quello già approvato dal Senato nella decorsa legislatura (*ex atto* Senato 1489) e viene presentato nel testo risultante dall'atto Camera n. 4400 della IX legislatura.



## DISEGNO DI LEGGE

### Art. 1

1. Gli indirizzi generali i politica militare presentati ed illustrati dal Ministro della difesa al Consiglio supremo di difesa, sono deliberati dal Governo ed approvati dal Parlamento nel rispetto dei trattati e delle norme di condotta politica internazionale previsti dalla Costituzione.

2. Il Ministro della difesa, previa deliberazione del Consiglio dei Ministri, sottopone all'approvazione del Parlamento gli indirizzi della difesa nazionale, da conseguire mediante assegnazione alle Forze Armate di missioni operative e delle relative funzioni di supporto, nonché le direttive generali per l'organizzazione e la preparazione delle Forze armate.

3. Il Ministro della difesa comunica altresì al Parlamento ogni sei mesi gli indirizzi relativi ai programmi di ricerca e di sperimentazione connessi alla produzione e coproduzione di sistemi d'arma o di armamenti.

4. Il Ministro della difesa approva e coordina su proposta del Capo di Stato Maggiore della Difesa, la pianificazione generale dello strumento militare con i conseguenti programmi tecnico-finanziari.

### Art. 2

1. In sede di presentazione annuale dello stato ri previsione del Ministero della difesa, il Ministro della difesa illustra al Parlamento:

a) le previsioni di spesa inquadrate nella manovra prevista dalla legge finanziaria;

b) l'evoluzione del quadro strategico e i riflessi in campo militare della situazione delle alleanze;

c) l'evoluzione delle missioni operative interforze, ed alla preparazione delle Forze Armate;

d) il soddisfacimento delle esigenze connesse all'organizzazione di comando ed al supporto tecnico-logistico dello strumento militare;

e) la ripartizione delle risorse finanziarie per missioni operative e per settori di spesa;

f) la situazione dei programmi di investimenti più significativi e le eventuali misure per la ristrutturazione dello strumento militare.

2. Nella stessa sede e per quanto di propria competenza, il Ministro della difesa illustra al Parlamento, nelle linee generali, accordi, piani e programmi predisposti d'intesa con il Ministro per il coordinamento della protezione civile, anche con riferimento alle imprese ed alle altre forme di collaborazione stabilite con gli organi regionali e con gli enti locali.

### **Art. 3**

1. Il Capo di Stato Maggiore della Difesa è responsabile della elaborazione della pianificazione generale interforze con i conseguenti programmi tecnico-finanziari, dell'impiego dello strumento militare, nonché dei relativi rapporti e attività in campo internazionale.

2. Il Capo dello Stato Maggiore della Difesa, in un quadro unitario interforze, si avvale del concorso del Segretario generale-direttore nazionale degli armamenti, dei Capi di Stato Maggiore di Forza Armata e del direttore del SISMI, per quanto riguarda la sfera di rispettiva competenza.

### **Art. 4**

1. Il Segretario generale della difesa è responsabile del coordinamento e del controllo dell'attuazione dei programmi tecnico-finanziari connessi con la pianificazione generale dello strumento militare. A tal fine emana direttive ai direttori centrali e generali del Ministero della difesa e ne coordina l'azione per settori, verificandone la rispondenza rispetto agli obiettivi programmatici.

2. Il Segretario generale è altresì responsabile, sentiti gli Stati Maggiori e le direzioni generali competenti, delle proposte di pianificazione relativi all'area industriale della Difesa.

3. Il Segretario generale ricopre anche la carica di direttore nazionale degli armamenti. In tale funzione è responsabile del coordinamento della attività di ricerca e di sviluppo, produzione e approvvigionamento in campo militare, sia a livello nazionale, sia, su delega del Ministro della difesa a livello internazionale. Svolge in queste materie funzioni di alto consulente del Ministero della difesa.

## **Art. 5**

1. Al Capo di Stato Maggiore di Forza Armata spetta la responsabilità delle proposte per la pianificazione relativa alla propria Forza Armata, da trasmettere al Capo di Stato Maggiore della Difesa, ai fini della pianificazione generale per missioni operative interforze, con le relative funzioni di supporto.

2. Al Capo di Stato Maggiore di Forza Armata spetta altresì la responsabilità dell'approntamento, del controllo ispettivo e di efficienza, nonché della predisposizione all'impiego della propria Forza Armata, in attuazione delle missioni operative interforze.

3. Il Capo di Stato Maggiore di Forza Armata emana direttive ai direttori del Ministero della difesa per l'impiego del personale militare, per l'esecuzione dei programmi tecnico-finanziari di competenza e per quanto riguarda l'attività di supporto e di mantenimento in efficienza dei mezzi della Forza Armata.

4. Il Capo di Stato Maggiore di Forza Armata può formulare proposte al Ministro della difesa, fatta salva la preventiva informazione del Capo di Stato Maggiore della Difesa.

## **Art. 6**

1. Il Comitato dei Capo di Stato Maggiore delle Forze Armate è il più alto organo consultivo del Ministro della difesa. Il Capo di Stato Maggiore della Difesa presenta al Comitato dei Capi di Stato Maggiore la pianificazione generale interforze con i conseguenti programmi tecnico-finanziari, elaborati ai sensi dell'articolo 3.

2. Al termine dell'esame da parte del Comitato dei capi competenti al capo di Stato maggiore della difesa la definizione della pianificazione dei programmi da sottoporre all'approvazione del Ministro della difesa, comunicando eventuali divergenti avvisi riportati nel verbale di riunione.

3. Fermo quanto disposto nel presente articolo, restano salve le disposizioni sul Comitato dei capi di Stato maggiore contenute nella legge 8 marzo 1968, n. 200, e nel decreto del Presidente della Repubblica 13 ottobre 1972, n. 781.



sorse in modo economico per massimizzarne il rendimento (persegue quindi l'efficienza).

Queste due linee, separate sul piano concettuale, nella realtà nazionale sono coincidenti, a meno del caso di conflitto NATO, ed il gruppo di lavoro ritiene non perseguibile la loro separazione a meno di particolari casi.

Qualora, comunque, si optasse per la diversificazione seppure parziale delle due linee, sarebbe necessario individuare anche le modalità per raccordarle fra loro al fine di ridurre i disagi propri delle strutture matriciali.

Per quanto concerne gli organi di comando delle forze operative, si può delineare la situazione schematizzata in Allegato D. Essa vede il mantenimento dei Capi di SM delle tre F.A. sulla linea di Comando. In tal modo il Capo di SMD esercita l'autorità conferitagli sulle Forze Armate tramite i rispettivi Capi di SM.

In caso di emergenza nazionale, qualora fosse necessario costituire complessi «ad hoc» per assolvere particolari missioni, dovrebbero essere nominati «Comandanti interforze» alle dirette dipendenze del Capo di SMD. A tali Comandanti, i Capi di SM di F.A. assegnerebbero le unità necessarie.

La stessa soluzione è perseguibile anche nel caso in cui i «Comandanti di missioni interforze» fossero nominati fin dal tempo di pace.

Tutto ciò è perfettamente compatibile con l'ipotesi di conflitto NATO — sulla cui base è costituito il Comando dello Scacchiere nord-est — nella quale le Autorità militari alleate assumono direttamente il comando delle forze assegnate, previa deliberazione in tal senso delle Autorità politiche nazionali.

#### *(8) Le risorse per la Difesa*

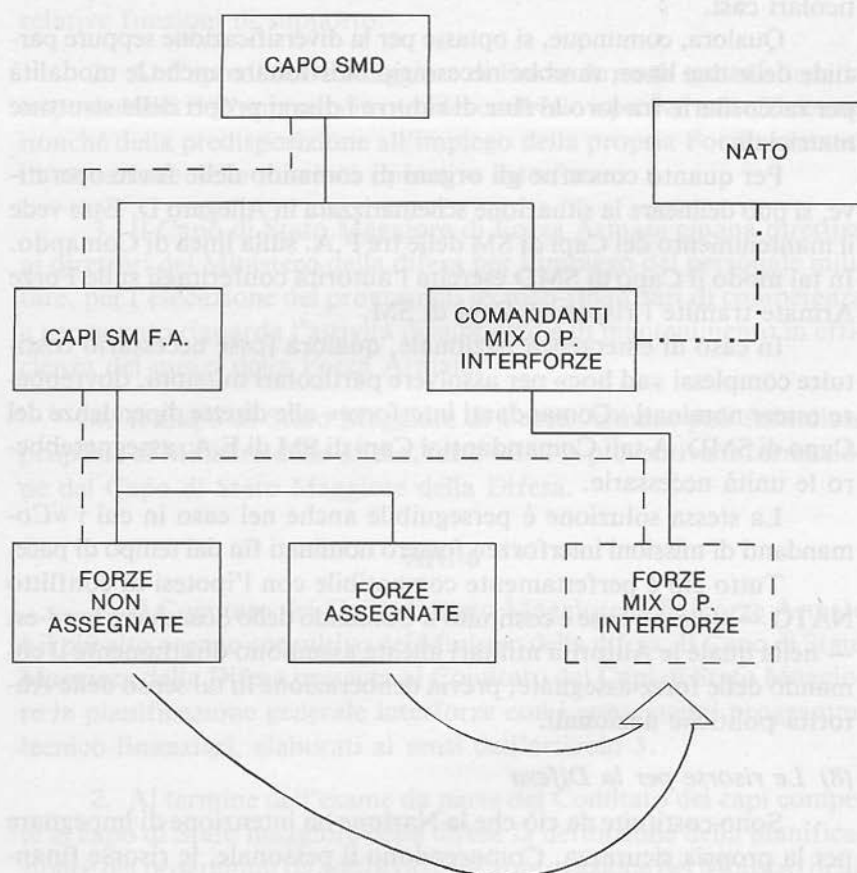
Sono costituite da ciò che la Nazione ha intenzione di impegnare per la propria sicurezza. Comprendono il personale, le risorse finanziarie, l'apparato industriale per la difesa, il «know how» tecnologico. Sono in gran parte condizionate dal «sentimento nazionale» che in ultima analisi si sostanzia proprio nella misura della loro disponibilità.

##### *(a) Personale*

Costituisce un fattore di notevole rigidità ai fini della concezione del modello difensivo, determinando in larga misura le relative scelte.



# COMANDO DELLE FORZE OPERATIVE



Legenda:

- Linea di Comando nazionale;
- - - - - Linea del Controllo Direzionale;
- . - . - Linea di Comando NATO

Alla base del modello, deve porsi una ipotesi demografica accuratamente formulata, in grado di indicare la quantità e la qualità del personale impiegabile per le varie componenti funzionali del modello. In proposito, è opportuno anche considerare gli aspetti più propriamente spirituali delle risorse umane potenzialmente disponibili. Il sentimento nazionale, cioè, rappresenta per il fattore personale un aspetto di particolare rilievo e, se ritenuto necessario, non è da escludersi la possibilità di considerare nel modello stesso specifiche azioni volte alla sua elevazione, nelle forme adeguate ad un moderno paese occidentale che vive da anni esperienze sovranazionali, di tipo politico, economico e militare. I sondaggi d'opinione possono essere utilizzati quali strumenti in grado di indicare i serbatoi di risorse umane da cui attingere personale per le diversificate esigenze della difesa.

Inoltre, una volta definite le disponibilità ipotetiche, è necessario assicurarsene la disponibilità reale per mezzo di una legislazione adeguata. Questa deve, da un lato, consentire il reclutamento di personale nella misura necessaria per ciascuna categoria e, dall'altro, offrire determinate garanzie di status e prospettive di carriera, perchè la richiesta della Difesa sul mercato del lavoro risulti competitiva con analoghe richieste provenienti da altri settori di lavoro pubblico e privato. Con queste condizioni può essere assicurato un reclutamento quantitativamente adeguato e qualitativamente almeno uguale a quello di altri settori.

Un aspetto particolare del problema, di rilevanza non trascurabile, è la mancata coincidenza tra le regioni geografiche di maggior reclutamento e le aree di dislocazione dei reparti. In una situazione, quale quella attuale, che prevede un addensamento di unità in aree con gettito molto modesto e, viceversa, poche unità nelle regioni di maggior gettito, è difficile tenere le unità ad un livello omogeneo di completamento, soprattutto per la componente professionale. Nella concezione del modello occorre operare delle scelte (volontariato, coscrizione obbligatoria, ferme prolungate, soluzioni miste) che tengano conto anche di queste realtà contrastanti e ricerchino la loro armonizzazione.

#### *(b) Risorse finanziarie*

Rappresentano, al momento, il fattore che pone i maggiori limiti alla soddisfacente realizzazione del modello e può dirsi che la situazione nazionale costituisca un caso emblematico di inconciliabilità tra

modello di difesa e realtà. Anche per le risorse finanziarie sarebbe indispensabile elaborare una attendibile ipotesi di disponibilità negli anni, che consenta di realizzare il modello fissato entro il lasso di tempo previsto, per evitare che la sua attuazione slitti oltre i limiti di validità operativa del modello stesso. Questo auspicio incontra concrete difficoltà nella mancanza, di fatto, di una programmazione pluriennale nazionale che — ricercata da lungo tempo (7), affermata dalla legge n. 468/78 e considerata negli attuali studi sulla ristrutturazione del bilancio condotti dalla Commissione Spesa Pubblica del Ministero del Tesoro stenta ad affermarsi ed è presente unicamente come aspetto correlato alle annuali leggi di bilancio. In termini programmatici, ciò significa che l'orientamento agli obiettivi dell'economia nazionale costituisce solo un elemento marginale di leggi orientate alla spesa, in quanto rivolte alla sua disciplina. È inevitabile, in questo quadro normativo, che l'urgente prevalga sull'importante, anche perché l'urgente, cioè la funzione del bilancio, ha esplicita rilevanza costituzionale (art. 81 della Costituzione) mentre altrettanto non può dirsi per la programmazione che trova solo riferimenti nell'art. 41, 3° comma.

In questa situazione di stallo, sembra, opportuno individuare per lo meno i criteri con cui esprimere la disponibilità delle risorse e le modalità per procedere alla loro erogazione. In generale le risorse sono destinate a due ordini di esigenze: mantenimento dello strumento militare e suo rinnovamento ordinario; potenziamento straordinario.

Le risorse per la prima esigenza coprono spese caratterizzate da notevole rigidità. Possono essere agevolmente espresse in frazioni di PIL o, in alternativa, con indicizzazioni annuali di una base monetaria consolidata. Sono stabilite dalla legge di bilancio e destinate al puro mantenimento dello strumento nelle condizioni di regime del momento. Comprendono le spese per il personale e per l'esercizio, oltre quelle del già citato ammodernamento/rinnovamento ordinario. Nel caso si scelga di formulare la ipotesi in frazioni percentuali di PIL, sembra opportuno prevedere anche meccanismi compensatori per bilanciare andamenti della produttività nazionale inferiori a quelli attesi, verificando di volta in volta che esista la compatibilità di tale compensazione con il più ampio quadro generale.

Le risorse destinate al finanziamento dei provvedimenti straordinari, volti ad incrementare la potenza dello strumento difensivo, possono essere stabilite con leggi «ad hoc» destinate a specifiche esigenze



(in linea con la legge n. 436/88) e può ipotizzarsi anche il caso di leggi di programmazione, che risulteranno, peraltro, onnicomprensive delle esigenze di un dato periodo e quindi presumibilmente rigide. Ai fini dell'ipotesi finanziaria, le risorse possono essere espresse in termini incrementali dello stesso PIL o della quota destinata al mantenimento.

Un altro elemento, non trascurabile, nel quadro delle difficoltà di programmazione della difesa è rappresentato dal seguente aspetto finanziario, recentemente configuratosi. Le leggi di bilancio italiane, in aderenza a convenzioni internazionali recepite in ambito ONU, non prevedono che le spese per la difesa possano essere iscritte tra quelle in «conto capitale», destinate allo sviluppo. La convenzione ONU, infatti, impedisce per motivi di principio di considerare le spese per gli armamenti idonee a promuovere lo sviluppo di un paese (7bis). In Italia, conseguentemente, la classificazione del bilancio pone le spese per la difesa tra quelle di «parte corrente». Questa particolare classificazione non ha causato, sino ad ora, particolari difficoltà alla programmazione della difesa, che grazie a specifiche norme finanziarie fruiva per i capitoli d'investimento, ancorchè iscritti in «conto corrente», di un regime analogo a quelli in «conto capitale».

La recente legge n. 362/88 ha, però, prescritto esplicitamente che solo per questi ultimi possono essere contratti impegni di spesa oltre l'anno di bilancio, escludendo da tale possibilità tutti gli altri e quindi anche i capitoli destinati agli investimenti per la difesa. La legge n. 362/88 pone quindi un vincolo alla corretta programmazione militare ed è auspicabile il suo superamento con apposita norma che ripristini la situazione precedente. Una iniziativa volta a tal fine si manifesta di urgente avvio.

Comunque, a prescindere dalle possibili modalità per definire l'ipotesi finanziaria e per stabilire l'erogazione delle risorse, l'aspetto più importante dell'elemento finanziario, su cui sembra opportuno insistere, è la ragionevole certezza della disponibilità di risorse commisurate alle esigenze. Inoltre, per assicurare al modello un grado di flessibilità che consenta l'adattamento dello strumento alla realtà economica e finanziaria del Paese, sembra anche opportuno che il modello stesso sia predisposto per una ipotesi finanziaria entro una fascia di valori che consenta contrazioni o espansioni nel caso si verifichino ipotesi inferiori o superiori al suo valore medio.



### *(c) Risorse industriali*

La complessità degli strumenti militari moderni richiede uno specifico settore dell'industria nazionale in grado di soddisfarne le esigenze del tempo di pace. Richiede altresì che, in caso di conflitto, tutta l'industria nazionale concorra a sostenere lo sforzo bellico dopo essersi opportunamente riconvertita.

Il modello di difesa non può prescindere da queste esigenze che se, al limite, sono eludibili in tempo di pace ricorrendo ai produttori esteri, risultano esserlo in misura di gran lunga inferiore in caso di conflitto. Si ritiene quindi che il modello di difesa debba comprendere tra le sue componenti anche un comparto industriale per la difesa, di potenzialità adeguate, sotto i profili della qualità e della quantità. È inoltre necessario prevedere i criteri per la riconversione industriale all'emergenza.

Entrambe le esigenze hanno aspetti di difficile gestione, anche per i pregiudizi presenti in alcuni ambienti culturali e dell'opinione pubblica. La efficienza del comparto industriale della difesa, in particolare, dipende in larga misura da condizioni che in ambito politico sarà possibile realizzare mediante un adeguato livello di cooperazione internazionale, nel quadro europeo ed alleato, mediante la «creazione di consorzi a partecipazione sempre più ampia e con un più razionale coinvolgimento di governi ed imprese» (8). Inoltre, dagli stessi ambienti industriali è sempre maggiormente avvertita l'esigenza di una più stretta collaborazione tra difesa e produzione, in modo che questa possa svilupparsi con continuità, senza brusche impennate della domanda, difficilmente sostenibili, e successive cadute che impediscono ai settori industriali interessati una seria programmazione delle proprie attività (9). In altre parole, se il modello fissato prevede, come sembra indispensabile, un elevato grado di autonomia, è necessario assicurare le condizioni di base garantendo alla Nazione una «industria militare» con capacità produttiva adeguata e, potenzialmente, un ampio processo di riconversione all'emergenza. Perchè ciò si verifichi occorre creare condizioni di organica collaborazione tra Difesa, Industria e Commercio estero, attraverso specifici organismi ai vari livelli, per consentire l'equilibrio quantitativo e qualitativo tra domanda ed offerta e per mettere la Difesa in condizione di raccordare tutte le attività nello specifico settore.

#### *(d) Risorse tecnologiche*

Sono strettamente collegate alle risorse industriali, delle quali costituiscono uno dei presupposti. La rapidità della evoluzione tecnologica determina processi di obsolescenza sempre più veloci e risulta indispensabile l'aggancio con le realtà industriali internazionali più avanzate. Il modello, quindi, deve considerare anche gli aspetti tecnologici di ciascuna componente per individuare il «know how» da acquisire. Il raccordo organico tra Difesa, Industria e Ricerca Scientifica appare anche in questo caso indispensabile.

#### *e. Individuazione, valutazione e scelta delle linee d'azione e delle alternative.*

L'indagine sistematica degli elementi di situazione consente di procedere alla penultima fase del processo, che precede la formulazione del modello di difesa.

Si tratta, a questo punto, di individuare le possibili linee d'azione e, nell'ambito di ciascuna, le relative alternative.

La differenza tra linea d'azione ed alternativa risulta chiara dal seguente esempio. Si faccia il caso di una impresa di distribuzione campana che debba trasportare in Liguria merci diverse, prodotte a Napoli. Essa può scegliere tra i tipi di trasporto via mare, via aria o via terra. In quest'ultimo caso, in particolare, può ancora scegliere tra il sistema di trasporto su rotaia o su strada.

L'impresa, cioè, per assolvere la funzione d'istituto ha tre linee d'azione, l'ultima delle quali offre due alternative circa i mezzi da impiegare; analoghe possibilità non sono offerte dalle prime due linee d'azione che presentano solo mezzi surrogati (aerei o navi diversi non costituiscono alternative).

Nel caso della difesa, le linee d'azione sono qualcosa di più complesso dell'esempio. La loro individuazione presuppone più risposte ad altrettanti quesiti con diverso livello di generalizzazione.

Il primo quesito è rivolto al «come difendersi». Dato per scontato che la funzione della difesa da minacce armate deve essere assolta con mezzi e procedimenti militari, la domanda è riferita alle forme di difesa propriamente dette, che si intende adottare, cioè ai tipi della «nazione armata» o dell'«esercito permanente» (a base volontaria, obbligatoria o mista) o a soluzioni intermedie.



Il secondo quesito riguarda i tipi e la provenienza delle minacce da cui difendersi. Le relative risposte sono riconducibili alla formulazione di missioni operative interforze.

L'ultimo quesito, infine, è riferito alla determinazione delle aree geografiche di gravitazione dello strumento in emergenza (per ricavarne indicazioni circa la priorità delle missioni) e in pace (a soddisfacimento di specifiche esigenze di funzionamento dello strumento, pur sempre connesse con quelle operative).

All'individuazione delle linee d'azione si associa l'indicazione dei sistemi d'arma di maggiore rilevanza strategica disponibili e necessari per la loro attuazione, cioè delle alternative offerte da ciascuna linea d'azione. La definizione di entrambe (linee di azione e alternative) avviene contestualmente nel processo ragionativo in quanto non è possibile separare logicamente i due passaggi. Essi costituiscono un «unicum» concettuale che si avvale di ogni possibile apporto proveniente dai più disparati campi di conoscenza: dalla sociologia alla ricerca scientifica, dalla psicologia alla economia, dalla geografia alla strategia, alla diplomazia ecc.. È il momento più importante dell'intero processo metodologico, nel quale è indispensabile non perdere di vista i due riferimenti fondamentali: gli obiettivi della politica di difesa e le considerazioni scaturite dall'analisi sistematica degli elementi di situazione.

Individuate le linee d'azione e le alternative, occorre procedere alla loro valutazione. Se il momento della individuazione è il più importante, quello della valutazione è il più delicato per l'elevato rischio di soggettività che esso presenta. L'obiettività può essere tutelata ricorrendo ad un approccio valutativo il più possibile scientifico, nel senso che i criteri adottati debbono essere espliciti e i dati verificabili, tutti gli aspetti suscettibili di quantificazione devono essere trattati con metodi adeguati e le ipotesi verificate. Nonostante i tentativi di ridurre gli elementi soggettivi, rimarrà sempre un margine d'incertezza per il quale occorre, comunque, procedere ad una stima al fine di rendere ragionevolmente neutra la successiva fase di scelta.

La difficoltà da superare consiste essenzialmente nella corretta individuazione dei nessi funzionali che legano fra loro mezzi impiegati e risultati ottenuti, cioè costi e benefici ovvero input ed output. Ciò, in quanto solo la conoscenza di tali nessi può far valutare i risultati come «prodotto» dei mezzi impiegati piuttosto che come «somma» degli stessi.

Nella valutazione delle linee di azione e delle alternative soccorrono i vari procedimenti ideati per la ricerca della efficienza tecnica e di quella economica, nonché della «preferibilità» delle azioni pubbliche, basati sulle relazioni intercorrenti tra mezzi e risultati, per i quali si rimanda ai precedenti capitoli.

In margine al problema della scelta v'è quello degli organi di supporto all'Autorità politica. Come già accennato, l'applicazione di tecniche come quelle descritte richiede la disponibilità permanente di analisti esperti in grado di dare all'attività decisionale un documentato, affidabile e tempestivo supporto.

#### *f. Contenuti del modello di difesa e definizione degli obiettivi militari*

Definito cosa debba intendersi per modello di difesa ed il livello cui esso si colloca, analizzati i rapporti intercorrenti tra il modello stesso e i principali elementi di situazione, individuate, valutate e scelte le linee d'azione e le alternative, è possibile passare all'indicazione dei contenuti. Si ritiene che essi debbano consistere essenzialmente nei seguenti punti:

(1) *scopi* perseguiti attraverso la difesa, espressi in termini concreti e non puramente di principio;

(2) *scenario* di riferimento nel quale collocare il modello;

(3) *tipo di difesa e «tipo di esercito»* che si intende attuare;

(4) *dimensioni indicative dello strumento* in numero di uomini e quantità/tipo dei sistemi d'arma «strategici»;

(5) *linee di comando e di controllo direzionale*;

(6) *risorse presumibili* e modalità per assicurare la loro disponibilità;

(7) *tempi* di efficacia del modello, oltre i quali la sua realizzazione cessa di essere economica;

(8) *provvedimenti legislativi* necessari per consentire l'attuazione.

Un modello di difesa comprensivo di questi punti, contiene le scelte di fondo e tutti gli elementi necessari perchè i settori interessati della Pubblica Amministrazione, dell'industria e del commercio, opportunamente collegati fra loro, possano procedere alla concezione ed alla realizzazione dello strumento difensivo. Nel corso di queste attività, il Vertice militare costituisce l'elemento pilota dell'intero processo con responsabilità di coordinamento dei vari settori pubblici e privati. Es-



so chiederà al Ministro della Difesa l'approvazione del progetto dello strumento difensivo e gli sottoporrà successivamente i programmi per la sua produzione. In altri termini, il Vertice militare tramite il modello riceve le direttive politiche, i vincoli, le risorse e gli obiettivi di difesa sulla cui base attiverà il processo decisionario di propria competenza volto ad individuare e produrre la strutture di reclutamento, addestrative, operative e logistiche in grado di soddisfare gli obiettivi, con la massima efficacia ed efficienza. Il processo decisionale del Vertice militare, data l'interdisciplinarietà del problema difesa, coinvolge decisioni di altri dicasteri e ciò rende necessari organi di collegamento che, come già accennato, riguardano soprattutto l'Industria, il Commercio estero e la Ricerca scientifica oltre, ovviamente al Tesoro, gli Esteri e la Protezione Civile.

#### *g. I modelli empirici*

Le esigenze della definizione e della pubblicizzazione del modello di difesa in Italia si sono affacciate a partire dalla seconda metà degli anni 70, allorquando il Ministro della Difesa «pro tempore», decise la presentazione del primo Libro Bianco, anche per formalizzare il vivace momento evolutivo vissuto a quel tempo dalle Forze Armate.

Giova ricordare in proposito che risalgono ad allora la ristrutturazione dell'Esercito (che ha coinciso con la sua meccanizzazione) e l'avvio delle tre leggi speciali per lo sviluppo delle Forze Armate: le cosiddette leggi promozionali.

Al primo Libro Bianco, fece seguito il secondo nel 1985.

I due documenti sono emblematici di differenti momenti culturali ed entrambi presentano luci ed ombre. Al primo va riconosciuto il merito di aver aperto una via e di aver prodotto uno sforzo non indifferente per dare sistematicità ad una materia così vasta ed articolata qual è la «difesa». Esso inoltre ha posto dei punti fermi in merito al procedimento metodologico da adottare per le decisioni relative allo sviluppo delle Forze Armate. Il secondo ha introdotto i concetti fondamentali di modello di difesa e di missione operativa interforze.

Il concetto di modello, in particolare, se pure in modo embrionale, è presente già nel Libro Bianco 1977, che vi perviene con un procedimento corretto anche se non esaustivo. Tale lacuna è dovuta, probabilmente, al fatto che allora alcuni elementi di situazione erano sta-

bilizzati e quindi tali da non richiedere specifiche analisi. Il Libro Bianco 77 giunge alla definizione del modello attraverso l'esame di elementi quasi esclusivamente politico-strategici, da cui fa derivare gli indirizzi di politica di sicurezza.

L'esame della minaccia, pur presente, rimane «fra le righe». Il modello di difesa in quanto tale non è esplicitato ma è desumibile da diverse parti del documento, principalmente dalla «direttiva politico-strategica (cap. I) e dalla «ristrutturazione delle F.A.» (cap. III). Il modello, dando per scontati il tipo di difesa ed il tipo di «esercito» da realizzare, contiene indicazioni circa i seguenti elementi, riconducibili a quelli citati nel precedente s/para. f (riportati tra parentesi): obiettivi fondamentali di sicurezza (scopi); revisione dell'ordinamento delle F.A., iniziando dagli organi di Comando e Direzione (linee di comando e di controllo direzionale); personale militare sotto il profilo quantitativo e qualitativo, personale civile e forze operative (dimensioni indicative dello strumento); provvedimenti legislativi necessari per consentire l'attuazione del modello; obiettivi di breve e medio periodo (tempi); ipotesi finanziaria (risorse).

Il Libro Bianco 1985, partendo dalla precedente esperienza, perviene alla formulazione del sistema di difesa attraverso l'esame sistematico della situazione politico-strategica, delle concezioni difensive e della minaccia, che è trattata in modo dettagliato e tale da configurare le linee portanti del modello.

Nel «sistema di difesa», poi, individua tre ordini di argomenti: linea di comando; modello di difesa propriamente detto, articolato in uno «schema strategico ed operativo» e nell'indicazione delle missioni operative interforze; descrizione di queste ultime.

Potrebbe sembrare che i primi due argomenti dovessero essere attinenti all'ambito politico ed il terzo a quello tecnico-militare. In realtà tale distinzione sfuma perchè la estrema sinteticità del paragrafo «modello di difesa» pone la descrizione delle cinque missioni come argomento focale del capitolo sul sistema di difesa.

Nonostante questa mancata differenziazione dei due momenti «politico» e «tecnico-militare», la introduzione formale del concetto di missione operativa interforze segna un notevole contributo all'innovazione della concezione difensiva. Tale concetto, ovviamente, esisteva anche prima e ne è un esempio concreto lo scacchiere nord-est nel quale, all'emergenza, le forze aero-terrestri sono poste alle dipen-

denze di un unico comandante, collocato sulla linea di comando NATO. La generalizzazione del concetto di missione operativa all'intero sistema difensivo nazionale, però, è risultata fortemente innovativa per le conseguenze avute e non ancora del tutto esplorate, che possono sintetizzarsi in:

- orientamento della difesa ad obiettivi concreti che risultino percepibili anche dal mondo politico e dall'opinione pubblica (in termini manageriali ciò significa orientamento ai risultati e non alla spesa);

- spinta all'integrazione interforze, la cui necessità è resa palese dal fatto che gli obiettivi indicati sono perseguibili solo attraverso sforzi congiunti;

- facilitazione dell'attività concettuale che può servirsi delle missioni interforze come categoria logica;

- possibilità di controllo sulle reali linee di tendenza della difesa in quanto le missioni possono costituire anche una griglia per l'allocazione delle risorse.

Il Libro Bianco 1985, in sintesi, ha rappresentato un notevole avanzamento sulla strada iniziata nel 1977. Ciò anche se le cinque particolari missioni da esso indicate sono state successivamente oggetto di motivate critiche. Queste sembrano tutto sommato superabili, rivedendo ed articolando in altro modo le missioni stesse.

Al Libro Bianco 1985 — pur restando le critiche mosse al paragrafo 32 — deve riconoscersi il merito di aver formalizzato questo concetto chiave con le implicazioni positive e le potenzialità di razionalizzazione che esso possiede.

### **37. Generalità sul processo di pianificazione, programmazione e bilancio in ambito militare**

Sulla base delle analisi sin qui condotte, si ritiene di poter riepilogare e fissare alcuni concetti.

La rilevanza costituzionale del servizio della difesa colloca quest'ultimo su un piano di piena interconnessione con gli altri servizi che lo Stato è costituzionalmente tenuto a rendere ai cittadini e che, stante la scarsità delle risorse, risultano con esso competitivi. Sembra scontato quindi, che ogni attività ad esso riferita debba discendere da scel-



te di politica della difesa coordinate nel più ampio quadro politico generale.

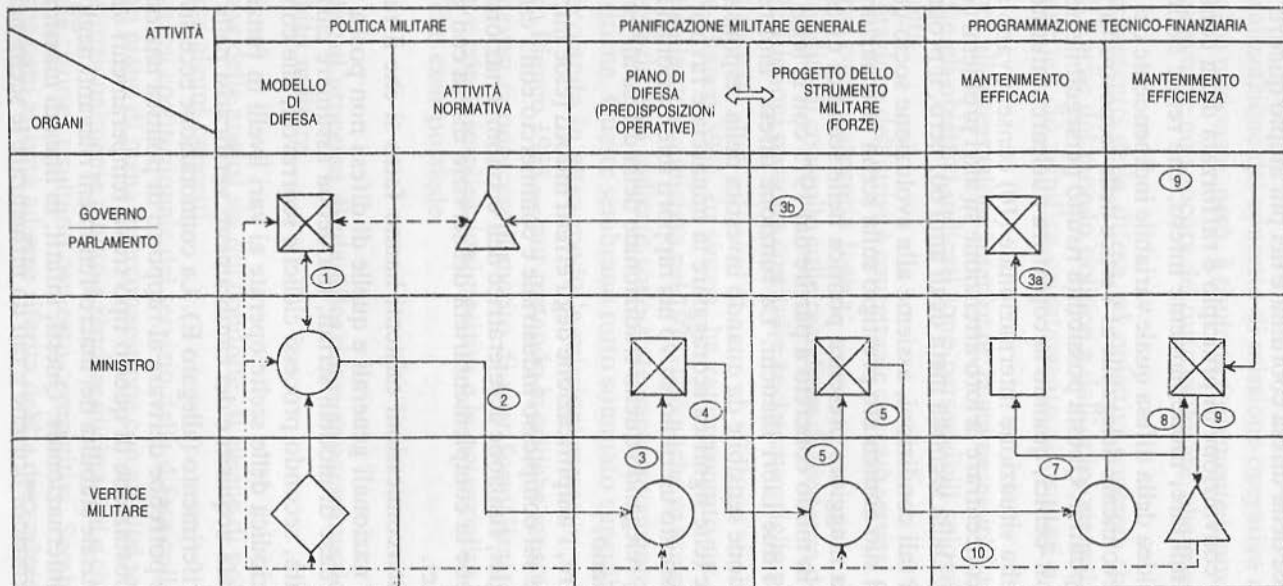
Tale convinzione di principio è rafforzata dalla complessità del problema militare, modernamente inteso, che rende definitivamente superata l'idea della difesa quale variabile indipendente del sistema nazionale agevolmente delegabile al Vertice della tecnostuttura anche per gli aspetti politici. Questa possibilità risultò perseguibile nei primi due decenni post-bellici, quando la copertura nucleare statunitense e la bipolarità della situazione internazionale (10) consentivano agli Organi politici di concentrare la loro attenzione su altri problemi con maggiore priorità. Dalla seconda metà degli anni 60, però, il progressivo modificarsi di tali condizioni, assieme alla evoluzione socio-culturale del Paese ed al suo aumentato prestigio sulla scena internazionale, hanno chiesto una maggiore presenza politica nelle scelte di difesa, manifestatesi poi in modo concreto a partire dal 1975 con le leggi promozionali e con i due Libri Bianchi. La funzione difesa, inoltre, ha avuto una evoluzione sensibile da quando investita della responsabilità della dissuasione (che significa scoraggiare la minaccia e favorire la distensione) ha assunto un ruolo attivo nei rapporti internazionali fin nel tempo di pace, relegando quello tradizionale della difesa all'emergenza in secondo piano.

Inoltre, l'amplificazione degli effetti indotti (cioè impatto sociale, ricadute sul complesso industriale e commercio con l'estero, scambi tecnologici, funzione acceleratrice dell'economia nazionale) ha reso irrinunciabile la complementarietà del servizio difesa con gli altri servizi pubblici.

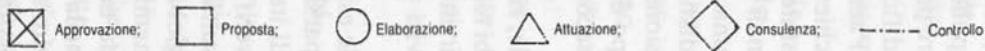
Le interconnessioni esistenti hanno fatto sì che il rapporto tra le esigenze nazionali generali e quelle di difesa non possa più svilupparsi sulla base di modelli seriali, ma debba assumere caratteristiche di iterattività, secondo processi ciclici e scorrevoli, che consentano la verifica periodica delle scelte operate ai vari livelli in funzione dei risultati via via acquisiti e dei cambiamenti verificatisi nella situazione globale di riferimento (allegato E). La connotazione eccessivamente dinamica che potrebbe derivare al rapporto di politica nazionale/difesa da una impostazione di questo tipo trova temperamenti «fisiologici» nella sostanziale stabilità dei macro-fenomeni rilevanti negli ambiti nazionale ed internazionale. Questi, infatti, in linea di massima non presentano variazioni brusche e tali da influenzare le scelte nel breve pe-



## Processo decisionale generale



Legenda:



riodo. Per profondità temporali maggiori, di medio e lungo periodo, è invece necessario assicurare alle scelte una ragionevole durata mediante analisi attente di tutti i dati di situazione disponibili e meditate valutazioni circa la proiezione dei «trend» rilevati. Occorre altresì — ed è evidente — sostanziale stabilità nelle linee politiche di fondo.

Ciò detto, in un quadro ideale non realizzato, appare corretta la successione metodologica (11) politica nazionale-politica di sicurezza-politica di difesa-politica militare-pianificazione militare che leghi in sistema obiettivi politici, obiettivi della difesa, pianificazione militare e relativa programmazione.

La distinzione tra pianificazione e programmazione può apparire scolastica perchè non sono sempre evidenti le differenze qualitative e strutturali delle due funzioni. In senso molto generale, può dirsi che la prima, la pianificazione, deve riguardare soprattutto l'attività di ideazione e progettazione della difesa e del conseguente strumento militare e, come tale, deve discendere direttamente da decisioni politiche. La programmazione, invece, è riferibile alle modalità con cui produrre lo strumento ed organizzare le forze ai fini difensivi.

Entrambe hanno contenuti tecnici ed investono le competenze del Vertice militare, fermo restando il controllo degli organi politici. La programmazione, in particolare, sembra doversi correlare alla più ampia programmazione economica nazionale, per i programmi di medio/lungo periodo. Come un «ponte», cui molti autori la assimilano, deve avere la responsabilità fondamentale di assicurare il collegamento tra queste realtà generali e la pianificazione militare, nella quale la verifica finanziaria ha solo funzione di esame di fattibilità.

Da queste precisazioni nasce la distinzione tra pianificazione e programmazione e la necessità che siano tenute concettualmente separate.

Esigenza, questa, avvertita anche dall'imprenditoria privata. In proposito, per superare l'ambiguità con cui i due termini vengono usati, alcuni autori fanno ricorso agli aggettivi «strategica» e «tattica» per distinguere i due diversi ambiti di attività (12).

In linea di massima, circa le differenze che intercorrono fra le due, può ancora dirsi che la pianificazione è volta ad ottenere quale risultato finale le scelte in termini di obiettivi, linee di condotta settoriali (dette anche «politiche») e priorità; la programmazione, ha lo scopo di definire le azioni da perseguire, nell'ambito delle «politiche» e delle

priorità, per acquisire gli obiettivi che le sono stati posti (13). Un'altra possibile distinzione concettuale è verificabile attraverso gli orientamenti prevalenti in ciascuna: la prima, infatti, è prevalentemente rivolta ai fini dell'organizzazione mentre la seconda è orientata ai mezzi (14). Questi significati, mutuati da due testi classici di organizzazione aziendale, sono accettati all'interno della Difesa, che considera per «pianificazione» una attività «dedicata alla definizione degli obiettivi generali e per programmazione l'attività conseguente, volta a «definire la migliore utilizzazione delle risorse» (15).

Viste le differenze, è ancora importante sottolineare che la pianificazione e programmazione militare devono svilupparsi secondo *sistemi formalizzati di procedure*.

Nella organizzazione militare, con riferimento sempre ad un sistema ideale ancora non attuato, la pianificazione ha il compito di definire, in base alle indicazioni fornite dal modello di difesa, la scelta del Vertice riferite al piano di difesa ed al progetto dello strumento militare (cioè le decisioni circa le predisposizioni operative da mettere in atto per soddisfare le missioni interforze del modello di difesa e circa la tipologia delle forze necessarie).

La pianificazione deve coinvolgere diversi organi di «staff» in un quadro di ampio coordinamento assicurato da appositi organi tecnico-gestionali.

Il progetto dello strumento militare costituisce «input» per la programmazione che è prima di tutto «programmazione delle forze», pur essendo necessario affiancare a questa una «programmazione degli armamenti» (16).

La programmazione delle forze (intese come insieme coordinato di personale, sistemi d'arma, addestramento e sostegno logistico e infrastrutturale) ha lo scopo di definire la successione dei provvedimenti da attuare e le risorse necessarie per produrre lo strumento militare. Assume profondità temporali variabili, dal lungo periodo (decennio) al brevissimo periodo (anno successivo) ed i relativi documenti nascono «a cascata» da quello di più lungo termine, presentando ad ogni passaggio maggiore ricchezza di dati e maggiore precisione.

La programmazione degli armamenti è sempre di lungo periodo ed ha finalità diverse essendo rivolta ad armonizzare le attività che consentono la realizzazione di nuovi sistemi d'arma e non l'acquisizione di questi ultimi. Essa persegue quindi lo scopo di razionalizzare l'im-



piego delle risorse tecnologiche ed industriali per le attività di ricerca, sviluppo e produzione degli armamenti.

A latere delle due attività di programmazione delle forze e degli armamenti se ne deve prevedere una terza, volta a consentire la «gestione» delle singole azioni programmatiche sotto gli aspetti operativo e finanziario, perchè ciascuno di essi produca «operatività militare» nei tempi più contenuti possibile (programmazione finanziaria).

Il «momento» qualificante dell'intera attività è costituito dalla traduzione dei termini tecnico-amministrativi della programmazione militare in termini contabili-amministrativi, che ne permettano la lettura secondo gli aggregati previsti dalla legge di contabilità dello Stato, comune a tutti i Dicasteri.

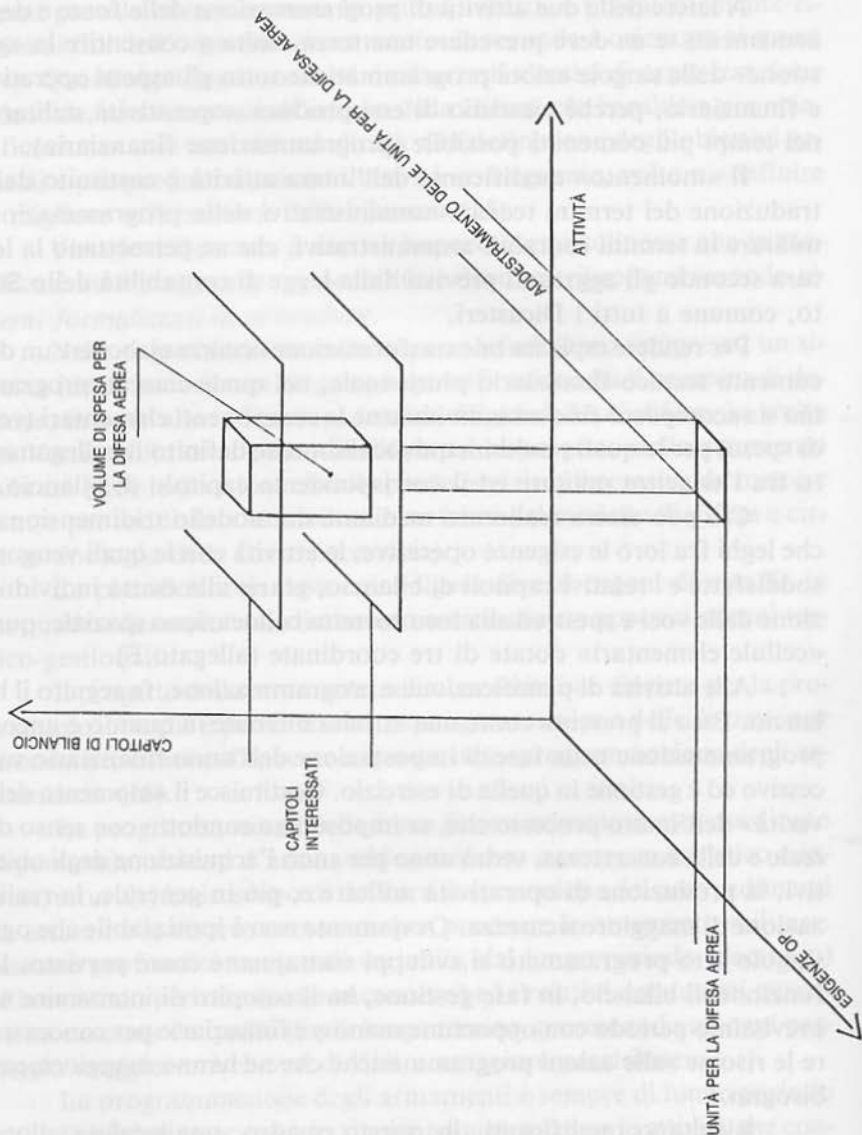
Per rendere esplicita tale trasformazione occorre elaborare un documento tecnico-finanziario pluriennale, nel quale ciascun programma sia scomposto fino ad individuarne le componenti elementari (voci di spesa) per le quali risulti inequivocabilmente definito il collegamento tra l'esigenza militare ed il corrispondente capitolo di bilancio.

Ciò può essere realizzato mediante un modello tridimensionale che leghi fra loro le esigenze operative, le attività con le quali vengono soddisfatte e i relativi capitoli di bilancio, grazie alla esatta individuazione delle voci e spesa ed alla loro corretta collocazione spaziale, quali «cellule elementari» dotate di tre coordinate (allegato F).

Alle attività di pianificazione e programmazione, fa seguito il bilancio. Esso si presenta come una attività bifronte in quanto è ancora programmazione nella fase di impostazione dell'anno finanziario successivo ed è gestione in quella di esercizio. Costituisce il «momento della verità» dell'intero processo che, se impostato e condotto con senso del reale e della concretezza, vedrà anno per anno l'acquisizione degli obiettivi, la produzione di operatività militare e, più in generale, la realizzazione di maggiore sicurezza. Ovviamente non è ipotizzabile che ogni singolo atto programmato si sviluppi esattamente come previsto. La funzione di bilancio, in fase gestione, ha il compito di intervenire nel brevissimo periodo con opportune manovre finanziarie per concentrare le risorse sulle azioni programmatiche che ne hanno maggiormente bisogno.

Risultano qualificanti, in questo quadro, una oculata allocazione iniziale delle risorse e l'impiego attento delle riserve finanziarie.





L'intero ciclo, sommariamente descritto si completa con l'esercizio del controllo in tutte le fasi.

Il controllo, in questa sede, va inteso non in senso fiscale, ma come meccanismo di guida che, rilevato uno scostamento tra previsione e attuazione, permetta di misurarlo e di correggerlo. Con la funzione di controllo il ciclo risulta chiuso in tutte le sue maglie ed autoregolato.

Allo scopo di fornire un quadro d'insieme dell'intero processo che lega il modello di difesa al bilancio, in allegato G è riportata la successione degli atti che, prendendo l'avvio dal dettato costituzionale, consentono le previsioni di spesa annuali. Infine, è appena il caso di ricordare che nel processo ogni momento decisionale si qualifica per la qualità delle scelte operate tra più opzioni (nel senso di «linea d'azione con alternative» già indicato) e per la flessibilità consentita dalle stesse in relazione agli inevitabili adeguamenti che si verificheranno nel periodo di programmazione (slittamenti o anticipi di alcuni provvedimenti, cancellazione e/o modifica di obiettivi, inserimento di obiettivi nuovi ecc.).

### **38. La pianificazione generale dello strumento militare**

#### *a. Generalità*

La Difesa attualmente sviluppa il proprio processo di pianificazione partendo dalla definizione degli obiettivi di ciascuna Forza Armata, ritenuti opportuni e raggiungibili. Tali obiettivi sono costituiti prevalentemente dai livelli di forza da perseguire e dai maggiori sistemi d'arma da acquisire. Il momento della sintesi e delle valutazioni interforze è costituito dall'esame degli obiettivi di Forza Armata da parte del comitato dei Capi di SM, che ricerca soprattutto l'armonizzazione finanziaria delle esigenze settoriali, essendo la valutazione degli altri parametri di scelta esclusiva competenza di Forza Armata.

Questa filosofia pianificatoria a livello interforze, garantisce la semplicità procedurale e la concretezza degli obiettivi individuati.

Presenta però alcune manchevolezze: una prima è costituita dalla mancata interconnessione dei due tipi di obiettivo sottoposti alle valutazioni del Comitato dei Capi di SM, che decide i livelli di forza an-

## Elementi del processo decisionario della Difesa

Livello	Attività/Provvedimenti/Indicazioni ai vari livelli	Note
1	2	3
<b>1. Tecnico-operativo</b>		
Obiettivo di Sicurezza	Difesa della Patria (Costituzione)	
Obiettivi di Difesa	— Difesa del territorio nazionale — Concorso alla difesa delle Pubbliche Istituzioni (Legge sui principi) — Concorso al soccorso in caso di Pubbliche Calamità	
Obiettivi di Politica Militare	<i>Modello di Difesa</i> — tipo di difesa — guida all'azione	
Obiettivi di Pianificazione Militare	<i>Piano di Difesa</i> Insieme delle azioni operative da attuare per assolvere le missioni interforze.	
Pianificazione Militare	<i>Progetto dello strumento</i> Insieme delle forze articolate tipologicamente secondo la funzione tattica o logistica svolta nell'ambito delle suddette missioni.	

(segue)

Livello	Attività/Provvedimenti/Indicazioni ai vari livelli	Note
1	2	3
Obiettivi di Pianificazione Militare: a) Programmi	Complessi di forze (personale e sistemi d'arma) da costituire in un determinato periodo, con prefissati standard di prontezza, addestramento, sostegno logistico e infrastrutturale, in grado di assicurare l'assolvimento della missione.	Aspetto: — militare-operativo — economico
b) sotto-programmi	Ciascun aggregato di unità organiche delle tre F.A. destinato ad una funzione operativa nell'ambito della missione. Per esempio: — Brigate mec. e cor. per la manovra; — unità di volo (gruppi) per la difesa aerea; — unità navali per la protezione delle linee di traffico.	
c) Elementi di programma	Ciascun reparto o elemento minore del sottoprogramma. Per esempio: — btg. meccanizzati; — gruppi artiglieria da campagna; — unità di volo livello gruppo; — unità navali minori.	L'elemento di programma deve coincidere con un centro di costo

(segue)



Livello	Attività/Provvedimenti/Indicazioni ai vari livelli	Note
1	2	3
Esigenze Programmatiche	Esigenze da soddisfare perché gli elementi di programma siano operativi. La loro riunione in unico documento costituisce il «piano fisico», espresso in numero di uomini, di mezzi/materiali, colpi/uomo, giornate/poligono, ore di pilotaggio, cubatura delle infrastrutture, ecc. <i>Il «piano fisico» rappresenta la faccia rivolta agli obiettivi della programmazione.</i>	
<b>2. Finanziario</b>		
Aree di Spesa	Prima grande ripartizione funzionale delle esigenze programmatiche, per distinguerle secondo che comportino spese <i>vincolate</i> o <i>discrezionali</i> .	Aspetto: — finanziario dei programmi e loro disaggregazione — bilancio (cross-walk)
Settori di Spesa	Seconda ripartizione funzionale relativa alle sole esigenze programmatiche incidenti sulle spese discrezionali, per distinguerle secondo che riguardino le spese per programmi di forza, esercizio, ammodernamento e rinnovamento, ricerca e sviluppo.	

(segue)

Livello	Attività/Provvedimenti/Indicazioni ai vari livelli	Note
1	2	3
Programmi di Spesa	Si tratta di disaggregazioni funzionali delle esigenze programmatiche incidenti sulle spese discrezionali, per pervenire ad aggregati di livello sempre più specializzato e dettagliato	Il livello di disaggregazione non è rigido e non può essere definito a priori.
Voce di Spesa	Ultimo livello di disaggregazione funzionale realizzata quando è inequivocabilmente individuata la corrispondenza tra esigenza programmatica elementare e il capitolo di bilancio (cross-walk). Può coincidere con il documento contrattuale.	
Previsioni di Spesa	Stima delle spese da sostenere su ciascun capitolo per ogni voce di spesa.	
Programmazione Finanziaria	<i>Il «piano finanziario» è l'aspetto della programmazione rivolto alla spesa ripartita in slice annuali e al suo finanziamento.</i>	Nella programmazione finanziaria è insita un'attività di controllo per disporre cambiamenti tempestivi di finanziamenti (changes) a seconda dell'avanzamento dei programmi.

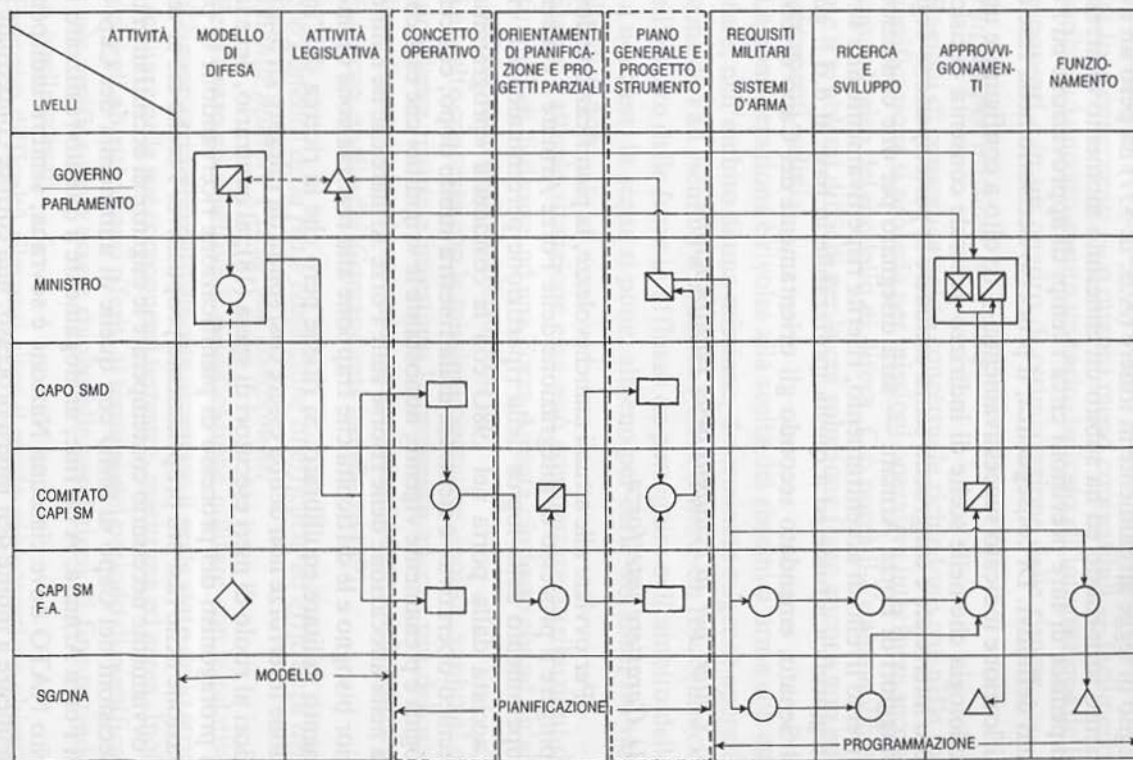
no per anno senza correlarli alle esigenze di acquisizione dei maggiori sistemi d'arma presentate di volta in volta e caratterizzati da sviluppi pluriennali anche molto lunghi; possono quindi manifestarsi elementi di incompatibilità tra i due distinti momenti decisionali. Un'altra manchevolezza è dovuta al fatto che sfuggono alle preventive valutazioni congiunte del Comitato molte esigenze, diverse da quelle indicate, che arrivano al Comitato stesso solo quando non sono più fronteggiabili dalle singole Forze Armate e presentano connotazioni patologiche la cui terapia spesso offre motivo di contenzioso a livello interforze; un'altra manchevolezza, è riferibile alla progressiva riduzione delle risorse disponibili rispetto all'aumento delle esigenze. Questa situazione di generale insufficienza, in particolare, richiede una maggiore strutturazione del processo decisionario per esaltare la economicità delle scelte, in funzione della loro efficacia ed efficienza, secondo che siano rivolte, rispettivamente, allo sviluppo dello strumento difensivo o al suo funzionamento.

L'inadeguatezza dell'attuale processo decisionario è avvertita già da tempo dal Vertice militare ma i tentativi più volte reiterati per il suo superamento non hanno ancora avuto esito positivo. I tanti studi, (chiamati «modelli» e per i quali era forse più corretto usare il termine «progetti»), che punteggiano la strada sin qui percorsa verso un processo decisionario integrato, sono testimonianza della difficoltà dell'impresa, che trova ostacoli obiettivi nella situazione di reciproca separazione culturale delle tre Forze Armate, nell'attuale quadro normativo cui si è fatto cenno circa l'ordinamento dei Vertici (17) e nella difficoltà di dipanare il groviglio giuridico-amministrativo che regola l'impiego delle risorse finanziarie. Tutto ciò favorisce le posizioni degli «scettici» e di quanti vedono nella applicazione di un processo più sistematico un limite all'autonomia ed un vincolo alla necessità e/o opportunità di tempestivi adeguamenti delle scelte. Le carenze della situazione procedurale attuale, sono evidenziate nell'allegato H, che legando la pianificazione al precedente modello di difesa ed alla successiva programmazione, mette in evidenza la mancanza dei momenti decisionali congiunti più significativi.

L'esigenza di conferire maggiore incisività ed unitarietà di scelta al processo decisionario della Difesa, attribuendo maggiore peso al Capo di SMD, è avvertita dagli ambienti politici più attenti, tant'è che proposte di legge per meglio regolare i rapporti all'interno del Vertice mi-



# Processo decisionario teorico attuale



Legenda: Approvazione; Autorizzazione; Decisione; Proposte; Attuazione; Consulenza;



litare sono state presentate, ad iniziare già da qualche anno, da parte di alcuni esponenti politici e dagli ultimi due Ministri. L'apposito disegno di legge attualmente in itinere (A.S. n. 557) ha però un avanzamento tormentato ed ha subito un ennesimo momento di arresto che impedisce di fare previsioni circa i tempi di approvazione ed i contenuti definitivi. Di conseguenza, il processo decisorio nella fase di pianificazione indicato successivamente — rivolto a configurare una metodologia che nelle scelte di indirizzo generale consenta decisioni fra loro interrelate e congruenti senza escludere la partecipazione degli Stati Maggiori di Forza Armata — sarà disegnato per due condizioni con diverso livello di accentramento, riferite rispettivamente alla situazione giuridica attuale ed a quella ipotizzabile in base al d.d.l. giacente al Senato, emendato secondo gli orientamenti del Capo di SMD.

#### *b. Criteri per lo sviluppo della pianificazione*

##### *(1) Carattere interforze*

Per ovviare alle attuali manchevolezze, la pianificazione dovrebbe spingere il processo di integrazione delle Forze Armate e consentire il superamento della logica della ripartizione percentuale delle risorse. Cacciata dalla porta nel 1980 con la cosiddetta «programmazione tecnico-operativa» è rientrata dalla finestra subito dopo, cosicché tale logica è pienamente vigente, nonostante le «rigidità» che essa comporta nella allocazione delle risorse sulle Forze Armate che ne hanno maggior bisogno e le difficoltà che frapponne alla realizzazione di uno strumento militare equilibrato. Si ritiene però che la ricerca dell'integrazione interforze non debba essere così spinta da relegare gli Stati Maggiori al ruolo di meri esecutori di spesa (18); al contrario, deve lasciarli protagonisti del processo di pianificazione ricercandone la partecipazione nelle fasi più propriamente propositive. Perchè ciò si verifichi è ovviamente necessario contemperare le esigenze di accentramento delle decisioni nel Capo di SMD con quelle di autonomia dei Capi di SM di Forza Armata. A tal fine, analogamente a quanto realizzato in ambito NATO dove ciascuna Nazione è sovrana, sembra indispensabile delineare a monte dell'intero processo, una cornice concettuale comune a tutte le Forze Armate, nel cui ambito ciascuna possa sviluppare le proprie proposte.

Se tale «conceptual military framework» — come è denominata in seno all'Alleanza — verrà realizzata nell'ambito dello SM della Difesa, sarà possibile per gli altri SM individuare strumenti operativi di F.A. fra loro congruenti — o quanto meno compatibili — facilmente riconducibili ad uno strumento unitario, ispirato all'integrazione delle tre componenti e in un quadro di ottimizzazione delle risorse.

### *(2) Struttura per missioni operative*

Ragioni di conseguenzialità concettuale richiedono che nella fase di pianificazione si proceda per missioni operative interforze secondo la stessa logica del modello di difesa. Ciò porrà il Vertice militare di fronte a problemi difficili per la cui soluzione forse ancora non esistono strumenti validi.

La considerazione è rivolta alla scelta dei sistemi d'arma con cui soddisfare, nell'ambito di una missione, determinate esigenze operative. Si consideri ad esempio il concetto FOFA (follow-on forces attack) cioè dell'arresto delle forze in afflusso da perseguire nell'ambito della difesa a nord-est: la scelta si pone, almeno per certe distanze, tra vettori pilotati e non.

Stante l'attuale situazione essa può comportare attribuzioni di compiti, e quindi di risorse, ad una Forza Armata piuttosto che ad un'altra ed offrire motivo di conflittualità.

Le scelte connesse con le missioni operative, inoltre, vanno al di là del problema risorse e investono l'argomento ancora più delicato della linea di comando, dove sarà necessario contemperare le esigenze delle F.A. con quelle dei Comandanti interforze (19).

### *(3) Accertamento della reale condizione di efficacia ed efficienza dello strumento militare e delle sue componenti*

Per fissare gli obiettivi di pianificazione militare con le relative priorità è necessario preventivamente accertare il reale stato dello strumento militare nelle sue componenti terrestre, marittima ed aerea. Inoltre, poichè gli obiettivi sono riferiti al termine del periodo di pianificazione, tale verifica deve essere rivolta alle condizioni di fine periodo e non a quelle attuali.

Esistono difficoltà rilevanti circa il modo più corretto e obiettivo di procedere a tale accertamento, per evitare una conflittualità senza fine da parte di quelle Forze Armate che si vedranno di volta in vol-



ta penalizzate. La panacea, se fosse perseguibile, sarebbe forse costituita da un criterio, peraltro rigido, legato al valore d'inventario, attualizzato, dei sistemi d'arma in servizio, valore da adottare quale indicatore della efficienza operativa residua alla fine del periodo cui è riferita la valutazione (valore marginale). Le condizioni di ciascuna Forza Armata verrebbero così ad essere espresse in termini finanziari, come valore attualizzato del parco esistente a fine periodo e senza considerare le acquisizioni intervenute nel periodo stesso.

Se si esclude la praticabilità di questo criterio, di esprimere cioè l'efficienza operativa in termini finanziari, è giocoforza esprimerla in numero di sistemi d'arma, considerando altresì la loro vetustà (vita tecnica) e l'obsolescenza (vita operativa).

Questo metodo, di applicazione più immediata, presenta però un grado elevato di opinabilità anche se si facesse ricorso all'analisi marginale.

Altra possibilità, più completa delle prime due che riducono l'operatività alla disponibilità di sistemi d'arma, è quella di creare maxi-sistemi equivalenti per le tre Forze Armate (per maxi-sistema si intende un complesso organico, non frazionabile, composto da personale, mezzi, materiali, addestramento, sostegno logistico ed infrastrutturale) la cui efficienza operativa sia espressa in giornate/attività/uomo, ore/lavoro/mezzo e consumi pro-capite dei materiali addestrativi. Un approccio di questo genere consentirebbe di considerare le esigenze di investimento e quelle di funzionamento in un unico quadro d'insieme, esaminando anche le variazioni dei «trend» del funzionamento in, rapporto alla immissione di nuovi sistemi ed alla dismissione di quelli obsoleti. Ciò significherebbe superare l'attuale logica, legata alla programmazione tecnico-operativa, in base alla quale investimento e funzionamento sono considerate variabili indipendenti.

Ovviamente queste sono solo indicazioni proposte per eventuali ulteriori approfondimenti, in quanto la vastità di una indagine accurata in tale campo richiede una ricerca specifica.

Prescindendo dai procedimenti con cui quantificare le condizioni di fine periodo, il confronto tra queste e le esigenze (da esprimere evidentemente in termini comparabili con le prime) fornirà indicazioni circa l'entità ed il tipo degli interventi necessari su ciascuna Forza Armata e su ciascun settore, nonchè sugli oneri conseguenti per gli aspetti del personale, della tecnologia, della potenzialità industriale, del so-

stegno generale e delle risorse finanziarie. Il tutto riferito a un soddisfacimento delle esigenze, *ragionevolmente* completo.

Dopo essersi soffermati sulla esigenza di quantificare le condizioni di fine periodo, è forse opportuno spendere qualche parola circa la quantizzazione delle esigenze, il cui soddisfacimento origina gli obiettivi.

L'unica via percorribile sembra essere quella che, partendo dall'analisi della minaccia, valuti le possibilità dell'avversario — e solo quelle (20) — al fine di dedurre le esigenze globali da soddisfare perché la difesa risulti efficace.

Si tratta, cioè di ideare lo strumento militare «teorico» che indichi ciò che serve per assolvere con *ragionevole* certezza le missioni operative. Tale strumento servirà da campione — come già accennato — per misurare ciò di cui manca ciascuna Forza Armata per eguagliare il riferimento, allo scopo ovviamente di quantificare gli obiettivi.

#### (4) *Realismo*

Ciò che normalmente si intende per realismo è stato studiato e teorizzato, individuando le tre filosofie pianificatorie (21) del soddisfacimento, dell'ottimizzazione e dell'adattabilità.

La prima, preoccupata principalmente dalla limitatezza delle risorse finanziarie, si traduce in un approccio molto empirico che, basandosi sull'esperienza, esprime obiettivi sicuramente attuabili, rinunciando magari ad ottimizzare i singoli programmi in quanto la loro ottimizzazione è ritenuta spesso conflittuale con la possibilità di attuarli. Il soddisfacimento può essere realizzato anche senza sistemi formalizzati di pianificazione e controllo (è pressappoco la situazione attuale delle Forze Armate).

La filosofia dell'ottimizzazione, per contro, ricerca proprio questi sistemi formalizzati, si sforza di considerare tutte le variabili in gioco e non solo quelle finanziarie, applica preferibilmente metodi quantitativi, tendendo a tralasciare però gli obiettivi non quantificabili. Il limite alla sua diffusa applicazione è la impossibilità di quantificare la grande maggioranza delle variabili coinvolte in un processo di pianificazione, che per sua natura sia globale e tendenzialmente profondo nel tempo.

L'adattabilità consiste nel formulare ipotesi alternative sulla possibile evoluzione degli eventi pianificati e predisporre una azione



per ciascuna di esse (è applicata nelle Forze Armate nel campo operativo).

In concreto, un accorto processo di pianificazione deve comprendere tutti questi approcci opportunamente combinati per compensare con le possibilità offerte da uno le carenze dell'altro.

Inoltre e soprattutto, realismo significa porre a base del redigendo progetto credibili ipotesi (possibilmente più di una) di disponibilità delle risorse, considerare i vincoli di fatto esistenti (senza però inventarsene di nuovi); ed elaborare un progetto che sia realizzabile nei tempi previsti e sostenibile dalla Nazione.

Tutto ciò sembra contrastare con quanto precedentemente affermato circa il progetto di riferimento, redatto in base alle pure esigenze. Questo rientra, invece, in un quadro di normalità dove le esigenze sono sempre superiori alle possibilità e significa che lo strumento finale potrà non uguagliare il riferimento.

Eventualmente, e sempre che sia possibile, arriverà ad uguagliarlo in tempi più lunghi di quelli inizialmente previsti, ferme restando la sua sostenibilità a regime e la compatibilità dei tempi di realizzazione. Si tratta, cioè, di crearsi un riferimento per guidare lo sforzo al migliore impiego delle risorse, mettendo in evidenza agli Organi politici responsabili della loro erogazione i rischi associati ad uno strumento qualitativamente e quantitativamente inferiore a quello necessario, ideato — giova ricordarlo — in base alle indicazioni fornite dagli stessi Organi politici con il modello di difesa.

Si sottolinea ancora che la disponibilità delle risorse interessa la fase di pianificazione solo ai fini della verifica di fattibilità del progetto e della valutazione dei rischi, senza che venga considerato il problema della allocazione e della distribuzione nel tempo.

#### *(5) Chiarezza nelle scelte e nella loro esplicitazione*

L'attività di progettazione pone l'autorità responsabile di fronte a numerose scelte, ordinate fra loro in parallelo o in successione. È indispensabile che ad esse si pervenga attraverso una attività di analisi, resa palese nella memoria di accompagnamento del progetto stesso. I criteri di scelta, come già detto per il modello di difesa (22), sono rivolti ad individuare i rapporti costo/efficacia o costo/benefici più favorevoli. Si sottolinea ancora l'esigenza della loro indicazione e del confronto esplicito delle alternative perchè ciò garantisce che ogni scelta

sia operata con la necessaria «scientificità», riducendo al minimo l'influenza della componente intuitiva e di eventuali pregiudiziali inconscie.

#### *(6) Armonizzazione con le procedure NATO*

Si tratta, più che altro, di unificare la terminologia e la successione di alcuni passi intermedi, dal momento che le linee maestre dell'intero processo dovrebbero risultare pressochè equivalenti. È quindi una esigenza tecnica volta ad eliminare motivi di scarsa comprensibilità reciproca e ad allineare la tempistica. Qualora le procedure risultassero incompatibili per vincoli esterni alla Difesa (es. scadenze di legge) si ritiene possibile creare degli adeguati interfaccia.

#### *(7) Indicazione di massima dello sforzo finanziario*

Le considerazioni che seguono sono formulate in forma del tutto astratta, ipotizzando la realizzazione di uno strumento ex-novo.

Ovviamente questa situazione ideale non è realistica, ma le considerazioni conservano la propria validità se applicata a singole componenti funzionali e/o operative dello strumento stesso.

Ciò premesso, si ritiene che l'indicazione dello sforzo finanziario debba essere riferito ai due aspetti distinti della produzione dello strumento e del suo mantenimento ai voluti regimi di efficacia operativa (*allegato I*).

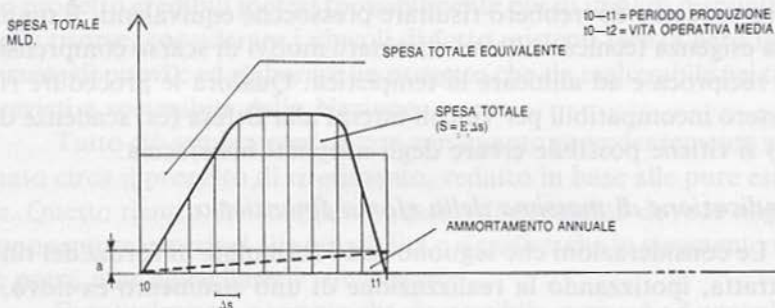
Per il primo aspetto, la determinazione delle risorse finanziarie necessarie non presenta particolari difficoltà concettuali trattandosi di algoritmi semplici, per i quali è però necessario disporre di dati di base attendibili. Questi sono costituiti dai volumi di personale nei principali livelli gerarchici, dal numero dei maggiori sistemi d'arma da introdurre, dai costi unitari e da criteri per definire l'incremento finanziario necessario a sostenere i programmi minori correlati a quelli maggiori e i programmi infrastrutturali. In un diagramma cartesiano, il fabbisogno finanziario per la produzione dello strumento è dato da un'area sottesa dalla curva di spesa ed è riconducibile ad un rettangolo di pari superficie.

Il procedimento si complica per il mantenimento dello strumento, a sua volta articolato nei due momenti distinti della produzione e di regime.

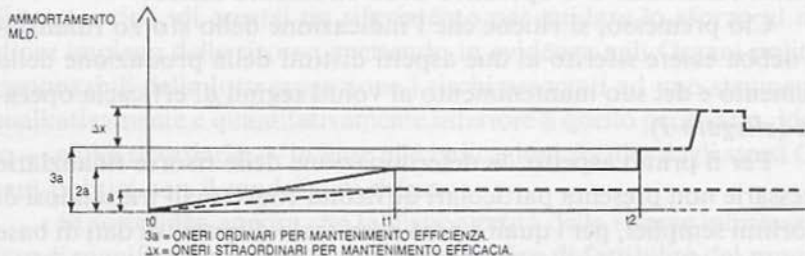
Per strumenti militari tradizionali, la valutazione degli oneri finanziari è agevolata dai dati di esperienza nazionali e dei paesi occi-

# Indicazione di massima dello sforzo finanziario

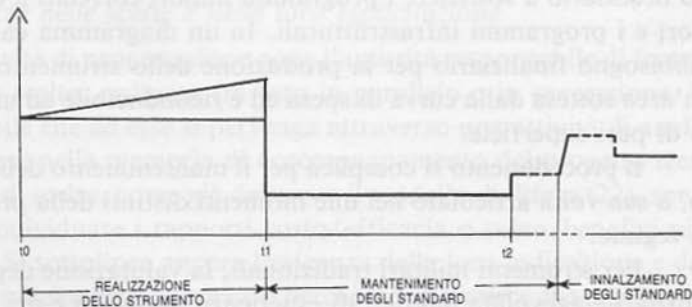
## 1. Fabbisogno per la produzione dello strumento



## 2. Fabbisogno per il mantenimento dello strumento



## 3. Fabbisogno totale





dentali. Tali dati indicano che uno strumento militare assorbe risorse in ragione di 2/3 per il funzionamento ed 1/3 per l'ammodernamento e rinnovamento.

Questa ripartizione percentuale acquista significato concreto se è possibile tradurla in valore assoluto. Il procedimento da seguire (23) richiede l'introduzione del concetto di vita tecnica dei sistemi d'arma, quale parametro per definire le esigenze di ammortamento annuale. Si tratta, in altre parole, di introdurre il criterio di «deprezzamento» subito dai sistemi d'arma, calcolato come rapporto tra il costo di acquisizione e la durata (in anni) della loro vita tecnica.

Definito globalmente l'ammortamento annuale del parco il suo valore può essere assunto, in prima approssimazione, come fabbisogno finanziario per l'ammodernamento e rinnovamento dello strumento militare.

Come si è detto tale fabbisogno è pari ad 1/3 dello sforzo finanziario totale necessario per il mantenimento a regime, per cui la parte rimanente dello sforzo, destinata al funzionamento, sarà pari al doppio (23bis).

Accettato il criterio dell'ammortamento — dei cui limiti si dirà più oltre — diventa abbastanza agevole applicare l'algoritmo.

Precisamente: nella fase di realizzazione, quando i sistemi sono ancora in corso di approvvigionamento, è sufficiente mettere in conto una quota pari a 2 volte l'ammortamento del parco esistente ogni anno per assicurare il funzionamento della parte di strumento già realizzato; tra il termine della fase di realizzazione e la fine della vita operativa media, lo sforzo finanziario sarà pari a 2 volte l'ammortamento dell'intero parco, non esistendo ancora esigenze di ammodernamento e rinnovamento e dovendosi quindi assicurare il puro funzionamento dello strumento; infine, oltre il periodo di vita operativa, tale sforzo finanziario sarà pari a 3 volte l'ammortamento, per garantire sia il funzionamento che l'*ammodernamento ordinario*.

I limiti di tale criterio di calcolo discendono dal fatto che l'ammortamento è ricavato ponendo a base i costi di acquisizione dei sistemi in linea. Ciò significa rinnovare lo strumento esistente con mezzi uguali a se stessi e quindi mantenere costante la sua *efficienza* operativa. Occorre invece che lo strumento conservi costante nel tempo la sua *efficacia* operativa, cioè le sue prestazioni a confronto con quelle dello strumento avversario.



Partendo dal presupposto che questo sarà potenziato almeno qualitativamente, è necessario, a mano a mano che i sistemi in linea — a parte l'inflazione — diventano obsoleti, sostituirli con altri di generazione successiva, per pareggiare in qualità quelli dello strumento contrapposto, oltre ad aumentarne il numero qualora l'avversario realizzi anche il potenziamento quantitativo.

L'ammortamento calcolato sui costi di acquisizione dei sistemi in linea dà luogo, quindi, ad una previsione errata per difetto che, qualora non corretta, porterebbe all'obsolescenza dell'intero strumento difensivo. È necessario pertanto prevedere periodicamente risorse aggiuntive non determinabili a priori, assimilabili ad un adeguamento di mezza vita dello strumento, per fronteggiare le *esigenze straordinarie di ammodernamento* connesse con il mantenimento dell'efficacia, e in più tenere conto dell'inflazione (24).

### c. Processo decisorio

(1) Anche per il progetto dello strumento militare, l'incertezza circa l'esito e contenuti del d.d.l. in itinere sul riordinamento del Vertice Militare (A.S. n. 557 già citato) impedisce di individuare una unica prassi procedurale. Si è costretti, pertanto a considerare due possibilità, di cui: la prima (alternativa A) è compatibile con la normativa in atto che prevede un organo collegiale di decisione — Comitato dei Capi di SM — nel quale i Capi di SM di F.A. hanno poteri analoghi a quelli del Capo di SM della Difesa e al Segretario Generale/Direttore Nazionale degli Armamenti (allegato L); la seconda (alternativa B) è riferita alla versione dell'A.S. n. 557 (aggiornata con gli emendamenti auspicati dal Capo di SM della Difesa) che, verticalizzando il processo decisorio, configura per la pianificazione e programmazione un organo decisionale monocratico coincidente con lo stesso Capo di SMD (allegato M).

Per completezza, i due allegati si spingono anche alla fase di programmazione.

(2) La proposta riportata nell'allegato L (alternativa A) consente di realizzare (pur in una situazione quale quella attuale o comunque di scelta devoluta al Comitato dei Capi nel quale i Capi di SM di F.A. conservano elevato peso propositivo) un sufficiente livello di integrazione interforze rendendo effettivi i momenti decisori, attualmente inesi-

stenti, relativi al concetto operativo, al piano generale di difesa ed al progetto dello strumento militare, attribuendo la responsabilità della loro elaborazione ad un apposito «gruppo di lavoro interforze» costituito presso lo Stato Maggiore della Difesa. Si tratta, cioè, di creare con tale gruppo di lavoro una struttura per progetto, composta dagli «addetti al futuro» di ciascuno Stato Maggiore, che sia chiamata ad operare periodicamente, per «sessioni di lavoro», eventualmente articolata anche per sottogruppi.

Essa dovrebbe intervenire nelle fasi iniziale e finale della pianificazione, creando dei momenti di raccordo reale e lasciando nella fase intermedia autonomia alle F.A. per elaborare i progetti settoriali, in un quadro di precostituita sufficiente armonizzazione. Le decisioni circa le proposte del gruppo di lavoro interforze resterebbero prerogativa del Comitato dei Capi di SM che in tal modo si esprimerebbe su argomenti già concordati a livello tecnico. Ai Capi di SM di F.A. restano intatte le decisioni circa le proposte sui progetti settoriali. Per evitare che nell'ambito del gruppo di lavoro sterili discussioni o difese aprioristiche di posizioni ne soffochino di fatto le attività, occorre che il mandato fosse vincolato ad un calendario con *limiti di tempo*, compatibili con le difficoltà da superare, ma *rigidi*. Gli estensori della ricerca sono consapevoli che questa procedura non è sufficiente da sola a garantire «*carattere interforze*» alle attività ed al loro prodotto. Ritengono tuttavia che l'instaurarsi della prassi favorisca nel tempo posizioni settoriali meno chiuse e consenta, per miglioramenti successivi, di elevare il grado di integrazione del processo interforze.

Perché ciò risulti possibile ritengono, però, che il capo del gruppo dovrebbe essere una personalità di indiscusso prestigio.

(3) In allegato M, è schematizzata la situazione di accentuata verticalizzazione del processo decisionario, aderente all'A.S. n. 557 emendato secondo gli intendimenti dello SMD (alternativa B).

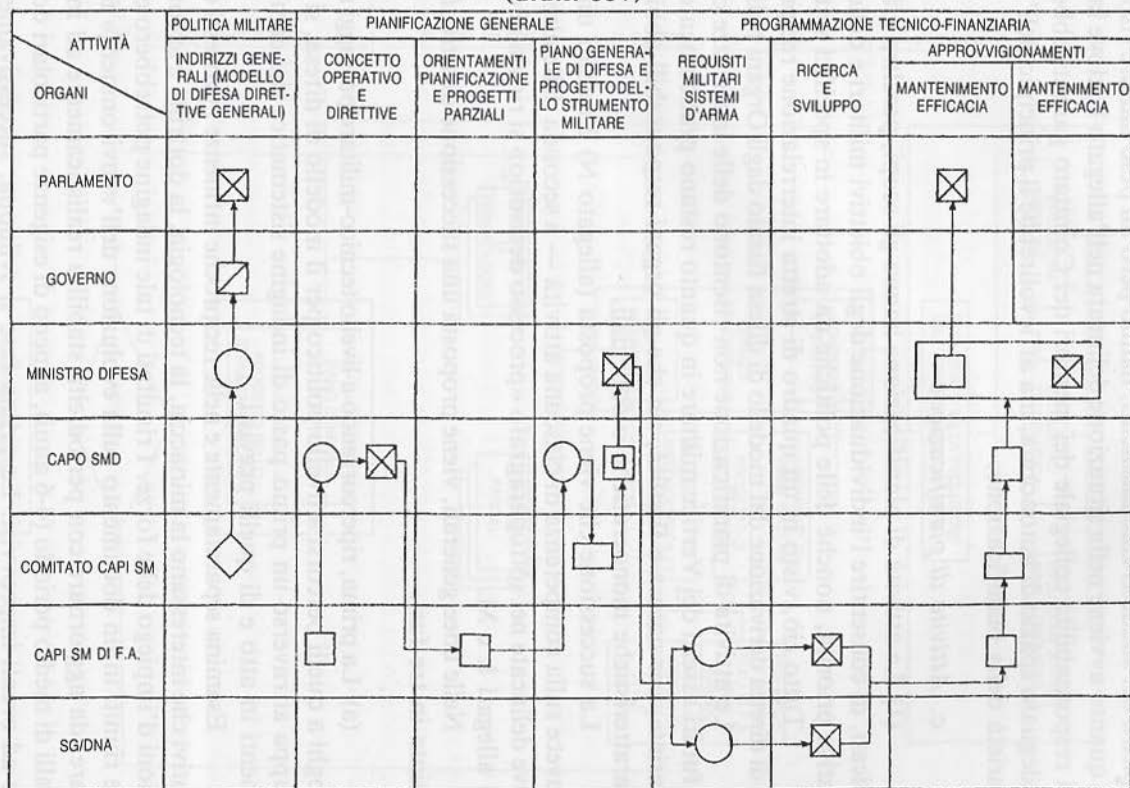
Differisce dalla precedente perché l'unitarietà del processo è assicurata in prima persona dal Capo di SMD che, raccolte e armonizzate le proposte dei Capi di SM delle F.A., assume la responsabilità della decisione dopo l'esame e il relativo parere — obbligatorio, ma non vincolante — del Comitato dei Capi di SM.

A livello di F.A. resta la responsabilità di proporre i progetti settoriali elaborati nel quadro unitario deciso dal Capo di SMD, di assi-

## 280

Legenda: ☒ Approvazione; ☒ Deliberazione; ☐ Proposta; ☐ Elaborazione; ☐ Consulenza; ☐ Esame a parere; ☐ Esame

**Processo decisorio previsto dall'alternativa B  
(d.d.l. 557)**



Legenda: ⊗ Approvazione; ⊠ Deliberazione; □ Proposta; ○ Elaborazione; ◇ Consensus; □ Esame a parere; ⊠ Definizione



curare la loro attuazione e la responsabilità di avanzare proposte al Capo di SMD negli altri momenti del processo. Tali proposte, nello spirito dei suddetti emendamenti, hanno però un peso minore rispetto a quanto avviene nella situazione delineata nell'allegato L, dove la pari responsabilità collegiale dei membri del Comitato garantirebbe un adeguato spazio di autonomia, ma affievolirebbe il principio dell'unitarietà della pianificazione.

### *c. Attività di pianificazione*

(1) Le attività di pianificazione hanno gli scopi, peraltro già indicati, di consentire l'individuazione degli obiettivi militari e delle relative priorità, nonché delle politiche da adottare in specifici settori.

Tutto ciò, visto in un quadro di stretta interrelazione reciproca e di diretta derivazione dal modello di difesa fissato dagli Organi politici.

Le attività di pianificazione non risentono delle incertezze circa i futuri assetti del Vertice militare in quanto restano praticamente invariate, per natura e finalità, sia che gli organi responsabili abbiano caratteristiche monocratiche o collegiali.

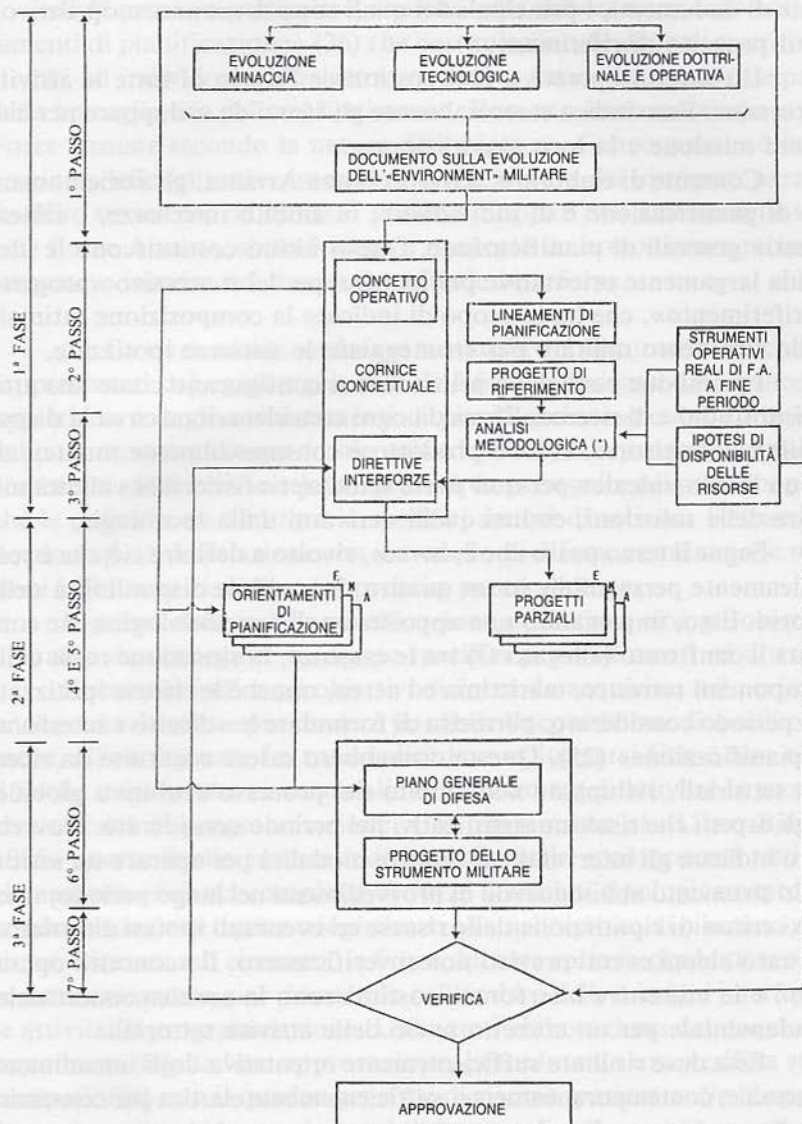
La successione che viene proposta (allegato N) è quindi unica; invece sulla competenza di ciascuna attività — a seconda delle alternative delineate nel sottoparagrafo «processo decisorio» si rinvia ai citati allegati L e M.

Nelle linee generali, viene proposta una successione di attività distinta in tre fasi.

(a) La prima, ripercorrendo a livello tecnico-militare passaggi analoghi a quelli percorsi a livello politico per il modello di difesa, si sviluppa attraverso un primo passo di indagine sistematica dei cambiamenti in atto e di quelli previsti.

Esamina separatamente e nelle reciproche influenze i processi evolutivi che interessano la minaccia, la tecnologia, la dottrina e le concezioni d'impiego delle forze. I risultati di tale indagine potrebbero essere riuniti in un documento sulla evoluzione dell'«environment» militare, da aggiornare con periodicità stabilita realisticamente ad intervalli di medio periodo (4-6 anni), a meno di esigenze particolari dovute ad eventi improvvisi. La prima fase si sviluppa, successivamente, con un secondo passo in cui si delineano in termini generali i provvedimenti necessari per mantenere lo strumento militare in condizione

# Successione delle attività di pianificazione interforze



(\*) Vedasi allegato O.

di assolvere le missioni. Questo passo consente, cioè, di elaborare la cornice concettuale interforze entro cui, successivamente, ciascuna Forza Armata svilupperà le proprie attività settoriali. Esso si estrinseca in una serie di documenti, i principali dei quali sono il «concetto operativo» e «il progetto di riferimento».

Il concetto operativo (24) costituisce l'avvio di tutte le attività successive. Esso indica essenzialmente gli sforzi da sviluppare per ciascuna missione e la loro gravitazione.

Consente di elaborare, a livello Forza Armata, gli «orientamenti» di pianificazione e di individuare, in ambito interforze, i «lineamenti» generali di pianificazione. Questi ultimi costituiscono le idee guida largamente orientative per lo sviluppo del successivo «progetto di riferimento», che ha lo scopo di indicare la composizione ottimale dello strumento militare per fronteggiare le minacce ipotizzate.

I primi due passi della prima fase si configurano come una attività di studio e di ricerca, libera da ogni considerazione circa la disponibilità delle risorse. Il loro prodotto è consapevolmente mantenuto ad un livello «ideale» per non porre limiti aprioristici alla validità militare delle soluzioni, esclusi quelli derivanti dalla tecnologia.

Segue il terzo passo che è, invece, rivolto a definire ciò che è realisticamente perseguibile in un quadro di credibile disponibilità delle risorse. Esso, impiegando una apposita analisi metodologica che consenta il confronto (allegato O) tra le esigenze, la situazione reale delle componenti terrestre, marittima ed aerea, nonché le risorse ipotizzate nel periodo considerato, permetta di formulare le «direttive interforze di pianificazione» (25). Queste dovrebbero essere costituite da ricerche settoriali, sviluppate nell'ambito del processo evolutivo globale, negli aspetti che risultino significativi nel periodo considerato. Dovrebbero indicare gli interventi e le relative modalità per operare sui settori dello strumento abbinabili di provvedimenti nel lungo periodo, nonché i criteri di ripartizione delle risorse ed eventuali ipotesi alternative nel caso alcuni eventi previsti non si verificassero. Il «concetto operativo» e le «direttive interforze» costituiscono la cornice concettuale, fondamentale per un corretto avvio delle attività settoriali.

Essa deve risultare sufficientemente orientativa degli intendimenti generali e, contemporaneamente, sufficientemente elastica per consentire alle Forze Armate di sviluppare in piena autonomia le successive attività di competenza.



●●● (b) La seconda fase viene sviluppata dalle Forze Armate attraverso due passi (4° e 5°) che prendono origine rispettivamente dal «concetto operativo» e dalle «direttive interforze».

Il 4° passo, in particolare, consiste nella elaborazione degli «orientamenti di pianificazione» (26) che costituiscono degli studi particolari volti ad individuare le esigenze operative future in specifici aspetti della battaglia e/o del combattimento. Possono interessare una o più Forze Armate secondo la natura dell'esigenza. Concorrono, ad integrazione delle «direttive interforze», alla stesura dei «progetti parziali» dello strumento militare (5° passo) sviluppati nell'ambito delle singole Forze Armate, sotto forma di proposte da armonizzare reciprocamente e inserire nel documento finale interforze.

■ (c) La terza ed ultima fase si sostanzia nei documenti conclusivi rappresentati dal «piano generale di difesa» (derivato dal «concetto operativo» e dagli «orientamenti di pianificazione») e dal «progetto dello strumento militare» (a sua volta derivato dai «progetti parziali») contenenti gli obiettivi e relative priorità da perseguire nel periodo, nonché le politiche da adottare in specifici settori di attività. Entrambi i documenti, in correlazione con il modello di difesa, esaminano le missioni interforze ciascuno dal proprio punto di vista.

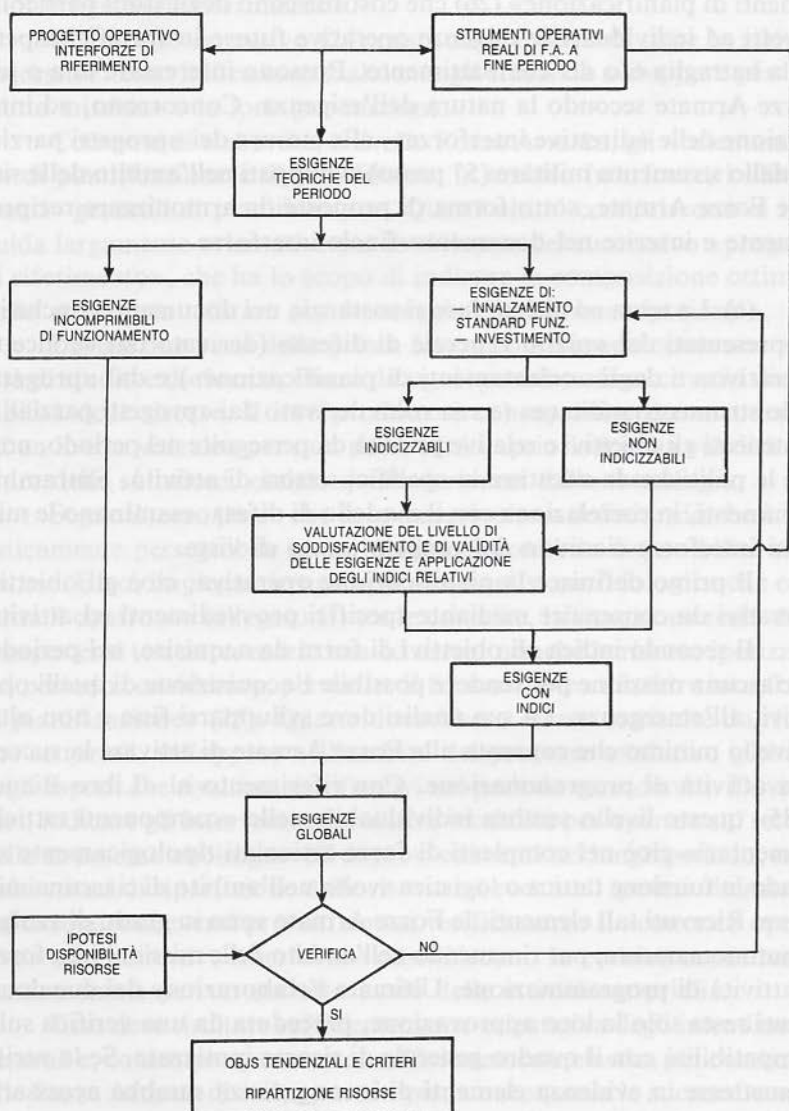
Il primo definisce la pianificazione operativa, cioè gli obiettivi operativi da conseguire mediante specifici provvedimenti ed attività.

Il secondo indica gli obiettivi di forza da acquisire, nel periodo, in ciascuna missione per rendere possibile l'acquisizione di quelli operativi, all'emergenza. La sua analisi deve svilupparsi fino e non oltre il livello minimo che consenta alle Forze Armate di attivare la successiva attività di programmazione. Con riferimento al «Libro Bianco 1985» questo livello sembra individuabile nelle «componenti tattiche elementari» cioè nei complessi di forze articolati tipologicamente secondo la funzione tattica o logistica svolta nell'ambito di ciascuna missione. Ricevuti tali elementi, le Forze Armate sono in grado di svolgere autonomamente, pur rimanendo nell'ambito delle missioni interforze, le attività di programmazione. Ultimata l'elaborazione dei due documenti resta solo la loro approvazione, preceduta da una verifica sulla compatibilità con il quadro generale di risorse ipotizzate. Se la verifica mettesse in evidenza elementi di incongruenza sarebbe necessario riattivare parzialmente la successione delle attività.



# Analisi metologica

## 1. Schema grafico



(seguono note)

## 2. Note metodologiche

### 1. Descrizione sintetica

d. La «metodologia» è una tecnica ideata per la definizione degli obiettivi tendenziali di ciascuna F.A. e dei conseguenti criteri di distribuzione delle risorse finanziarie, al fine di equilibrare lo strumento militare. Tale fine viene perseguito agendo sulle esigenze di investimento e su quelle di funzionamento che implicino l'elevazione degli standard di prontezza operativa o di capacità di sostegno logistico.

b. Le esigenze sono desunte dal confronto tra le configurazioni di due strumenti operativi. Precisamente:

— il primo termine del confronto è costituito dallo strumento operativo interforze di riferimento, cioè dallo strumento ideale che presuppone il soddisfacimento di tutte le esigenze, concepito a rischio zero;

— il secondo termine considera la consistenza quantitativa e qualitativa presumibilmente ancora posseduta, alla fine del periodo di pianificazione, dallo strumento operativo in vita, ipotizzando che nel frattempo non vengano effettuati interventi di ammodernamento e rinnovamento. Considera cioè lo «strumento operativo residuo».

Le esigenze così determinate vengono depurate da quelle riferite al funzionamento che siano giudicate incompressibili e che, in quanto tali, sono sottratte a qualsiasi valutazione di priorità. In altre parole, poichè incompressibili, tali esigenze sono considerate «super-prioritarie».

c. Le esigenze rimanenti, oggetto di tali valutazioni, vengono ripartite in due blocchi sottoposti a diversa trattazione.

(1) Il primo considera le esigenze di ammodernamento, rinnovamento e realizzazione dei parchi, derivanti, rispettivamente, da processi di rivitalizzazione dei sistemi d'arma; sostituzione di quelli obsoleti; acquisizioni di nuovi sistemi per sopperire a carenze operative rimaste insoddisfatte.

Ciascuna esigenza di questo tipo, considerata nella sua dimensione ideale, viene valutata secondo il danno che il suo mancato soddisfacimento comporterebbe per l'intero strumento militare. La dimensione ideale viene quindi ridotta in base ad un indice inversamente proporzionale al danno stesso.

Successivamente essa viene sottoposta ad una ulteriore riduzione, secondo un altro indice legato alla misura in cui l'esigenza stessa risulta già soddisfatta dallo «strumento operativo residuo».

Le singole esigenze ideali vengono in tal modo «abbattute» di una certa percentuale secondo due successive riduzioni.

(2) Il secondo blocco considera le esigenze continuative per le quali non è possibile definire la priorità e che, non essendo ritenute di vitale rilevanza ai fini dell'efficienza globale, possono essere «comprese» senza grave sofferenza per l'intero strumento. Si tratta, cioè, di esigenze considerate «sub-prioritarie» e che, si ipotizza, sia possibile soddisfare nella misura consentita da «ciò che resta. Questo, ovviamente, è vero solo entro certi limiti, ma in questa sede viene accettato per linearità di ragionamento; nella realtà tale concetto deve trovare temperamenti.

d. Fino a questo punto, in ultima analisi, la metodologia ha consentito di ripartire quanto serve allo strumento militare in esigenze indispensabili, necessarie (con diverso grado di urgenza) ed opportune. La loro consistenza globale, così ridimensionata rispetto a quella teorica, viene successivamente messa a confronto con l'ipotesi di disponibilità delle risorse finanziarie.

Se i due termini del confronto risultano compatibili è possibile ricavare gli obiettivi tendenziali dai quali derivare quelli della Difesa, di ciascuna F.A. e i criteri per la ripartizione delle risorse. Nel caso che tale compatibilità non sussista, è necessario riesaminare i criteri ed il procedimento di indicizzazione.

In ogni caso, il soddisfacimento delle esigenze risulterà condizionato in senso riduttivo dalle previsioni finanziarie, talchè lo «strumento operativo possibile» (cioè quello compatibile con tali previsioni) risulterà necessariamente ridotto per qualità e quantità rispetto a quello di riferimento. La differenza tra i due strumenti teorici così costruiti si traduce in un «rischio associato» allo «strumento possibile».

## NOTE

- (1) Nella stesura del presente paragrafo si è fatto riferimento ai seguenti testi:
  - Analysis for military decisions. Edited by E.S. QUADE. The RAND Corporation. Santa Monica, California. 1964;
  - Il bilancio dell'operatore pubblico. F. FORTE e O. TARQUINIO. Vol. 4. Ed. Boringhieri, Torino, 1978;
  - Il sistema di pianificazione progradazione e bilancio (PPBS). C. CASAROSA in Rivista di politica economica. Giugno 1972;
  - Choosing strategies and selecting weapon systems. A.C. Enthoven da «Modern design for defence decision» di Mc. Namara, Hitch, Enthoven. Industrial College of the Armed Forces. Washington. 1966;
  - Libro Bianco della Difesa. Ed. 1977 e 1985.
- (2) Ciò sembra in linea con l'attuale formulazione del d.d.l. sul riordinamento della struttura militare centrale della Difesa (A.S. n. 557, art. 1°, commi 1° e 2°), riportato in *allegato C*.
- (3) Vds. Dizionario di politica, voce «Difesa» a cura di G. DE VERGOTTINI. Edizioni UTET. 1983. Vds. anche il citato d.d.l. AS n. 557, art. 1°.
- (4) Modello di Difesa. Configurazione dello strumento militare. Centro Alti Studi per la Difesa. Giugno 1985.
- (5) La funzione, nel significato giuridico (cfr. De Vergottini nel «Dizionario di Politica» — op. cit. —) sta ad indicare il potere esercitato non già nell'interesse di chi ne è titolare ma per un interesse pubblico. In senso economico-finanziario sta ad indicare l'organizzazione, le attività ed i mezzi per realizzare il fine pubblico per il quale viene esercitato quel potere e si dirà *servizio*, nella specie «servizio di difesa».
- (6) Si tratta della Commissione incaricata dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri di dare risposta al quesito del Presidente della Repubblica circa i problemi concernenti i poteri di comando ed impiego delle Forze Armate in caso di guerra, di crisi internazionale e di calamità pubblica.
- (7) A. GRAZIANI. L'economia italiana dal 1945 a oggi. Il Mulino. 1979.
- (7bis) Alcuni Paesi, fra cui la Francia, non seguono tali «principi di massima» della Convenzione ONU.
- (8) Secondo le indicazioni fornite anche dal Presidente dell'IRI, Romano PRODI, nella conferenza tenuta al CASD ai primi di marzo, 1989, la citazione è tratta da «La Voce Repubblicana» dell'8.3.1989.
- (9) Vds. intervista rilasciata al «Sole 24 ore» dal Presidente del RITAD (Raggruppamento industriale tecnologia avanzata difesa) il 29 marzo 1989.
- (10) Paul KENNEDY. The rise and fall of the great powers. Vintage books. 1989 (cap. 7).
- (11) Virginio ILARI. La pianificazione e la programmazione della difesa. Rapporto al convegno dell'ISTRID dell'8 luglio 1988, op. cit.
- (12) Vedansi:
  - Russel L. ACKOFF. La programmazione aziendale. Franco Angeli Editore. 1981.
  - Robert N. ANTHONY. Sistemi di pianificazione e controllo. Etas Libri. 1980.
- (13) Robert N. ANTHONY. Opera citata. L'Autore chiama la «programmazione» con il termine «controllo direzionale».
- (14) Russel L. ACKOFF. Opera citata. L'Autore chiama la «programmazione» con il termine «programmazione tattica».



(15) N. MARTURANO. L'applicazione del sistema PPB alle spese per la Difesa, in Amministrazione della Difesa. n. 3 e 4 del 1974 e n. 1 del 1975.

(16) In ambito NATO vengono sviluppate entrambe: la pianificazione delle forze sotto l'egida del Comitato Militare e quella degli armamenti sotto la direzione della Conferenza dei Direttori Nazionali degli armamenti.

(17) Vds. ante para. 35.d. (7).

(18) Vds. E.N. LUTTWAK. Strategia. Ed. Rizzoli. 1973, pag. 73. In proposito l'A. sostiene che la partecipazione di tutte le F.A. alle scelte di pianificazione eviti che la ricerca eccessiva della massimizzazione della efficienza delle spese perseguita attraverso le economie di scala (cioè pochi sistemi prodotti in grande quantità) paralizzi l'efficacia generale dello strumento (militare) che è ottenuta anche con la differenziazione dei mezzi di difesa.

(19) Vds. ante para. 35.d. (7).

(20) Vds. ante s./para. 35.d. (4).

(21) Russel L. ACKOFF. La programmazione aziendale. Franco Angeli. 1981

(22) Vds. ante, para. 35.e.

(23) Secondo quanto fatto anche dallo SMD nell'individuare lo sforzo finanziario da sostenere per il «progetto su esigenza» contenuto nello studio SMD-02 del marzo 1989.

(23bis) Vds. M. TARANTOLA, Il costo del ciclo di vita, in Riv. Aer. 1987/6, L. MATTI, Quale valutazione per la scelta di un nuovo sistema d'arma, in Difesa oggi, n. 113.

(24) Sull'inflazione in generale e sull'inflazione militare in particolare dovrebbe essere condotta una ricerca ad hoc, stante gli effetti rilevanti di quest'ultima nell'approntamento dello strumento militare.

(25) Nei contenuti il concetto operativo è assimilabile al doc. MC-299 e dato periodicamente in ambito NATO dal Military Community.

(26) Sono assimilabili alla «Long Tern Planning Guidelines» (LTPG) elaborate in ambito NATO dai Maggiori Comandanti (MNC).

(27) Sono assimilabili ai sub concetti elaborati in ambito NATO dai MNC e PNC.

## LA PROGRAMMAZIONE

### 39. Criteri per la realizzazione di un modello di programmazione

In coerenza con quanto espresso nel Cap. precedente, lo sviluppo della trattazione dovrà trattare ora i contenuti della *programmazione*, che allo stato attuale appare incentrato soprattutto sulla dimensione finanziaria e sulla realtà approvvigionativa dei diversi sistemi d'arma adottati dalle F.A..

La programmazione definisce una complessa e articolata attività che collega la «sfera» delle esigenze operative individuate dalla *pianificazione* con le risorse rese disponibili dal *bilancio annuale* o da leggi «ad hoc» — secondo la normativa di cui alla L. 4.10.1988, n. 436 per consentire una allocazione adeguata degli stanziamenti. Peraltro, al di là di questo semplice enunciato, tale ruolo di raccordo, può essere assolto solo attraverso una sequenza procedurale in cui le scelte tecniche si trasferiscono dal piano operativo a quello finanziario, attraverso processi concatenati di ottimizzazione.

In breve, la dimensione operativa della programmazione dovrebbe consentire con riferimento ad un determinato arco temporale (orientativamente il quinquennio) di individuare i termini fisici dei «*programmi*», comprensivi di sistemi d'arma, mezzi e materiali e del relativo supporto logistico, oltrechè del personale necessario per lo sviluppo dell'effettiva attività operativa.

Più avanti verrà fornita una sintetica spiegazione dei motivi per cui tale formulazione di programmi non è diventata usuale e risulta oggi di non agevole accettazione da parte della Difesa.

Peraltro, tale *macroconfigurazione* del programma, — *macroprogramma* — incontra già un primo ostacolo nella larga diffusione dell'accezione approvvigionativa, utilizzata in documenti programmatici dello Stato (vds. Allegati alla Tabella 12 dello Stato di Previsione della Spesa). Per contro, la stessa sostenibilità di uno specifico sistema d'arma può essere espressa solo attraverso la completa conoscenza del cosiddetto «*life cycle cost*» (detto anche «*full cost*»). Inoltre, l'impatto operativo sullo strumento può essere compreso con riferimento a

precisi livelli di personale necessari per il proficuo impiego e a livelli addestrativi/operativi conseguibili in specifici settori.

In breve, la programmazione tecnico-finanziaria fornisce un quadro ordinato di «pacchetti», cui può essere riferito un costo annuale per il funzionamento ed un costo globale per l'acquisizione di specifiche componenti in un arco di tempo prefissato.

In questo modo, agendo per blocchi, è possibile far riferimento a quantità fisiche più generali (es. le Unità d'impiego) tra le quali ricercare la compatibilità nel quadro di una ipotesi finanziaria di riferimento, che è auspicabile offra i requisiti della attendibilità e della stabilità.

Un cenno ai limiti finora emersi nel processo di programmazione può essere fornito proprio nella presenza di una struttura orientata alla spesa che, in pratica, ha ristretto alle sole scelte approvvigionative dei sistemi d'arma — e segnatamente alle curve dei finanziamenti annuali — trascurando aspetti altrettanto importanti della programmazione generale dello strumento, non riuscendo ad approfondire e a meglio qualificare le spese per il *funzionamento*. Queste, infatti sono «afrogate», in un blocco onnicomprensivo, finanziato su base annua di esigenze ritenute consolidate, senza un probante supporto di analisi dei costi.

In tale realtà, gli aggiustamenti resi necessari dall'insufficienza globale delle risorse spesso contribuiscono da un lato ad abbassare i livelli addestrativi e dall'altro a penalizzare in chiave di ripartizione non determinabile e non razionalizzata a priori, settori vitali per la effettiva operatività delle Unità d'impiego.

Peraltro, il collegamento «Unità di impiego/risorse annuali» non è diretto ed immediato per la caratterizzazione stessa della spesa, orientata ad una collocazione *per materia*, troppo settoriale, e non invece, per attività o per funzione.

Pertanto, la programmazione, di fatto, si riduce a stabilire in una «realistica» ipotesi di medio periodo di disponibilità di risorse l'evoluzione annuale dei finanziamenti da mettere a disposizione all'attività contrattuale, concernente specifici approvvigionamenti di sistemi d'arma e a indicare i volumi finanziari globali valutati necessari per il funzionamento della F.A. nel suo complesso.

Viene così posta in essere una programmazione finanziaria a «tetto», che perdendo le correlazioni più generali proprie di un quadro glo-



bale di riferimento — forze e sostegno logistico — limita le scelte alternative, rischiando di comprometterne l'efficienza allocativa.

In relazione a tutto ciò, venuta meno la faccia della programmazione orientata agli *obiettivi*, è stato giocoforza necessario valorizzare quella rivolta alla *spesa* e che, in pratica, ogni F.A. ha sviluppato nel proprio ambito con l'unico riferimento della compatibilità annuale delle risorse — *teito finanziario* —.

Tale azione, che di per sé potrebbe risultare qualificante, si è risolta, di fatto, nell'ambito del Comitato dei Capi di SM, in un accordo sul volume delle risorse da assegnare alle F.A. e non sulla priorità dei programmi da porre in essere. Tale accordo tende a non modificare nel breve periodo la ripartizione consolidata tra le F.A.

Peraltro, da qualche parte si è sostenuto che, in carenza di risorse, il processo allocativo delle risorse, realizzato nell'ambito di ogni singola F.A., ha consentito di migliorare le scelte tecniche settoriali evitando difficili analisi tra mezzi e sistemi d'arma di F.A. diverse tra loro, non direttamente comparabili.

In realtà, la mancata integrazione interforze non ha promosso nè alcuno studio comparato di tipo marginalistico, nè la definizione e la sperimentazione di funzioni «costo-efficacia», impostate con correlazioni interforze.

Tutto ciò permane anche se i più scettici continuano a rilevare che l'insufficienza globale del livello di risorse, rispetto ad altri Paesi rende praticamente sterile ogni tentativo di razionalizzazione delle procedure ai fini della ripartizione delle scarse risorse disponibili.

In definitiva, costituendo il processo fisico di programmazione tecnico-finanziaria una specie di «interna corporis» condotto in ogni singolo SM di F.A., attraverso ampie sintesi, sulla sostenibilità di larga massima, dei «programmi» — in versione macro — appare del tutto ovvia l'implicita confluenza nella programmazione finanziaria della Difesa, senza alcun processo di aggiustamento, in chiave interforze, come semplice sommatoria di programmazioni di F.A..

In tale quadro, sarà sufficiente mettere in evidenza come vari tentativi esperiti nel periodo 1980-1986 in sede interforze ai fini di addivenire ad una programmazione integrata hanno incontrato insormontabili ostacoli nella sostanziale incompatibilità tra gli involuppi delle curve programmatiche e nella pratica impossibilità di far accettare criteri di comparazione diversi da quelli di una ipotesi



«preconcepata» di ripartizione delle risorse tra le F.A., su base pluriennale.

In particolare, studi impostati su ipotesi di rinnovamento ciclico dei sistemi d'arma/mezzi tipici di ogni F.A. con riferimento ai livelli dei parchi e alla loro relativa «vita operativa» sono state vanificate di fronte all'irrigidimento delle singole F.A. ad accettare una qualsiasi mediazione sui livelli «fisici» da porre a riferimento, e ciò anche per evitare modifiche, in senso riduttivo, all'assetto annuale delle risorse disponibili, ormai consolidato.

In breve, tale realtà se rende abbastanza agevole sul piano teorico individuare alcuni criteri generali per la realizzazione di un efficace modello di programmazione, sul piano pratico, invece, per il passaggio ad una concreta fase propositiva, comporta la messa a punto di un telaio organizzativo e procedurale ben più serrato, necessario per dare rigore e sequenzialità al processo di programmazione.

Nel contempo, qualsiasi razionalizzazione del circuito interno della Difesa, non può risolvere il problema di ordine più generale legato all'insufficienza dell'espressione programmatica dello Stato nei diversi settori della spesa pubblica — il cosiddetto «bilancio triennale» — che attualmente offre soltanto volumi finanziari di riferimento e rende, quindi, impraticabile la presentazione dei «programmi» in proiezione pluriennale.

Ma, nel contempo, qualora si potesse operare in un quadro garantito di risorse il problema dell'esplicitazione e della trasparenza dei programmi per il dibattito parlamentare potrebbe essere risolto, «ad abundantiam», anche nel quadro applicativo della recente L. 4.10.1988 n. 436, che prescrive, tra l'altro, l'approvazione da parte della Commissione Parlamentare di tutti i programmi di approvvigionamento riferiti ai sistemi d'arma e ai mezzi delle F.A..

Un modello di programmazione semplificato raccoglie gli elementi di pianificazione già selezionati e li traduce in «programmi», nei quali una componente significativa è costituita dalle attività per acquisire i mezzi nella tipologia individuata e valutata dagli SM di F.A., responsabili della formulazione del requisito militare. Aspetto essenziale di questa fase è la *valutazione dei costi* delle singole componenti, comprensivi anche di tutte le esigenze di funzionamento. In tale momento assume particolare rilievo, per l'impatto globale sulla programmazione, l'attività di R/S, specie per i rapporti internazionali, che conferi-

scono al quadro programmatico particolari sollecitazioni di cui si dovrà, poi, tenere conto per conferire dimensione finanziaria alla programmazione generale della Difesa.

Il passaggio ai termini della programmazione finanziaria rappresenta il risultato di un processo in cui necessariamente devono essere attribuiti:

- priorità e sequenza nella acquisizione dei sistemi d'arma e dei mezzi (programmazione degli armamenti);
- regolarità di soddisfacimento alle esigenze di tipo continuativo, al fine del mantenimento di un corretto assetto organizzativo delle F.A. (es.: infrastrutture);
- fattibilità ed economicità nello sviluppo pluriennale delle acquisizioni;
- flessibilità nella modulazione annuale, ma nel contempo stabilità nei costi preventivati.

#### **40. I programmi e la loro disaggregazione ai fini delle scelte alternative**

Il concetto di programma finora utilizzato appare innovativo nel panorama della difesa italiana.

Richiede, pertanto, uno sforzo per poterlo considerare almeno in una prima analisi, avulso da ogni termine di spesa, come un'entità «logicamente» considerata allo scopo operativo per cui viene impostata e postula soltanto i requisiti dell'efficienza e dell'efficacia.

Nel dettaglio, ogni programma deve poter essere disaggregato in componenti di base che possano consentire la formulazione di alternative da valutare e selezionare a seguito di approfondite valutazioni di «costo-efficacia».

Ulteriori disaggregazioni del programma devono portare alla determinazione delle esigenze programmatiche elementari che nel loro insieme costituiscono il «piano fisico» onnicomprensivo.

Una possibile articolazione a cascata è stata presentata nell'allegato G del capitolo precedente.

In tale schema logico è necessario mettere in evidenza la necessità di individuare:

- «elementi di programma», coincidenti con i *Centri di Costo* cui si può far risalire anche sul piano gestionale misure e/o valutazio-

ni inequivocabili sul costo che tale pedina assorbe rispetto all'intera struttura;

— «esigenze programmatiche di base», che traducano in quantità o misure fisiche l'operatività dei Reparti.

Lo sforzo per qualificare e per quantificare le prestazioni dell'*elemento di programma* potrà mettere in evidenza esigenze antitetiche che dovranno essere mediate attraverso un'analisi approfondita sui risvolti operativi sull'intera struttura e quindi sulle misure ordinarie.

Tale logica potrebbe essere considerata come un inutile appesantimento. Per contro, la messa a punto di un simile telaio organizzativo, oggi risulta gestibile attraverso l'elaborazione automatizzata dei dati e potrebbe essere facilitata da un «esame/verifica» dell'attuale situazione delle componenti delle F.A. attraverso l'applicazione del nuovo schema organizzativo da parte di apposito «g.d.l.» costituito a livello ministeriale e dotato di adeguata capacità di analisi tecnica ed operativa.

L'attività dovrebbe, necessariamente, tener conto anche delle proiezioni future dei sistemi d'arma già individuati e delle linee evolutive finora emerse nelle componenti dello strumento militare e delle valutazioni sugli «standard» specifici espressi dagli *elementi di programma* (capacità di soddisfacimento del compito).

Il risultato di tale «ricognizione/studio» preliminare potrebbe costituire riferimento per una successiva «Direttiva di programmazione», sia per il collaudo delle articolazioni programmatiche e delle componenti individuate, sia per le correlazioni da realizzare nella dimensione interforze.

#### **41. Livelli, fasi e attività di programmazione**

Per linearità di trattazione è necessario considerare risolto, almeno sotto il profilo concettuale, il problema dell'avvio effettivo del processo di programmazione.

In merito, i decreti delegati del '65 consentono ampiamente al Capo di SMD di sviluppare la propria attività propulsiva e positiva nell'ambito della programmazione.

Ovviamente tale responsabilità diventerebbe più accentuata qualora il d.d.l. 557 Senato («Riorganizzazione dei Vertici militari») giungesse alla conclusione del proprio «iter» parlamentare. L'inviluppo fi-



nanziario sotteso alla realtà globale del quadro programmatico, pur non costituendo elemento condizionante dovrebbe trovare in questa fase, ma con ampi margini di «sfida», la propria collocazione, anche per evitare ripetuti e faticosi passaggi di riallineamento prima di passare alla successiva fase costituita dall'individuazione delle azioni programmatiche necessarie e del relativo sviluppo finanziario.

Gli SM di F.A. provvedono ad elaborare la propria «Proposta di Programmazione» che presenta gli aspetti di competenza, quali ad esempio le scelte degli specifici mezzi (comprehensive delle esigenze di R/S/), attraverso ipotesi di fattibilità in coerenza con la «Direttiva di Programmazione».

La riduzione in termini finanziari delle «proposte» richiederà, poi, una successione di azioni e di documenti interlocutori, «Bozze di Programmazione», necessari per:

- adeguare negli anni le «tranches» finanziarie necessarie per l'attuazione contrattuale degli approvvigionamenti;
- finanziare i costi di funzionamento degli «elementi di programma».

In tale processo, per quanto attiene alle problematiche degli approvvigionamenti anche nel quadro normativo delineato dal già citato d.d.l. 557, dovrebbe entrare in modo più penetrante la funzione del Segretario Generale, responsabile dell'attività di R/S in cooperazione internazionale ed elemento di controllo e di raccordo con le DG, che materialmente gestiscono tutte le attività contrattuali della Difesa.

Al Comitato dei Capi di S.M. va attribuita la competenza di esprimere il parere sul «Documento di Programmazione» che costituirà per la Difesa l'esplicazione in termini autoprecettivi dell'impegno a perseguire un coerente sviluppo delle proprie attività, potrà garantire la disponibilità di un quadro integrato cui far riferimento per l'attività annuale di impostazione e di gestione del bilancio.

In proposito, sul piano funzionale potrebbe ritenersi utile conferire al «Documento» una articolazione temporale orientata al triennio, per realizzare un conveniente parallelismo con il «bilancio pluriennale» dello Stato, anche se tale lasso temporale non è molto significativo ai fini di un realistico ciclo di programmazione; in tal caso per evidenti criteri sistematici, la «pianificazione» dovrebbe coprire un arco di tempo di dodici anni.

Si ritiene, in proposito, che uno sviluppo imperniato almeno su



due trienni, configuri anche sotto il profilo finanziario, una entità idonea a conferire logica spazialità ad un realistico ciclo approvvigionativo.

Infine per facilitare la fluidità del processo e la disponibilità delle informazioni ai livelli adeguati potrà rendersi utile qualche adattamento ordinativo, tendente, ad esempio, a potenziare la struttura finanziaria dello SMD e di USG, oltrechè naturalmente a realizzare un sistema di rilevazione dei costi di funzionamento degli «elementi di programma», orientato all'attività di programmazione.

#### **42. Il problema politico-giuridico-amministrativo dell'approvazione e del controllo della programmazione da parte del Parlamento**

Si ritiene importante inserire qualche elemento di valutazione sul problema dell'approvazione e/o del controllo del Parlamento sulla programmazione per due ordini di motivi: il primo perchè risulta condizionante per un migliore sviluppo delle attività. Il secondo per l'esigenza di conferire stabilità e certezza alle ipotesi di disponibilità che sottendono l'impostazione generale della programmazione. Infatti, in occasione delle sessioni parlamentari sul bilancio quando insorgono consistenti difficoltà non solo per garantire il livello globale delle risorse da assegnare alla Difesa, peraltro, già oggetto di abbondante scrematura in sede di concerto interministeriale.

Da più parti, anche in un recente passato, è stata rilevata la difficoltà di lettura della spesa militare, difficoltà cui si è cercato di ovviare con documenti di «accompagnamento» del bilancio (ad esempio, la NOTA AGGIUNTIVA), che, di fatto, hanno creato altre ulteriori incertezze e perplessità nell'interpretazione.

La citata legge 4.10.1988, n. 436 (la cosiddetta legge Giacchè) ha istituito, attraverso precisi vincoli di legge, un «iter» autorizzativo per gli approvvigionamenti più significativi per le F.A..

Suddetto provvedimento impone, tra l'altro, una serie di controlli annuali riferiti all'attuazione dei programmi di approvvigionamento e alla situazione del personale alle armi. Tale impegno costituisce, soprattutto nella fase ascendente dell'«iter» autorizzativo, un implicito esame del quadro programmatico generale dove si viene ad inserire il singolo programma. L'attività è rivolta alle esigenze conoscitive della Commissione Parlamentare e costituisce un momento molto

importante nell'attività di controllo da parte del potere legislativo sull'Organismo della Difesa.

È evidente che le procedure poste in essere dalla legge 436/88, in prospettiva, possono costituire un pesante irrigidimento e un rallentamento delle attività contrattuali della Difesa.

In particolare, comunicazioni inoltrate in forma episodica e frammentaria alle Commissioni, in occasione dell'avvio dell'«iter» di minori impegni contrattuali, possono ingenerare ritardi dannosi, qualora, attraverso approfondimenti formali, ancorchè non capziosi, si eluda il vincolo del parere nel termine di 30 giorni.

Per evitare vere e proprie stagnazioni alle attività approvvigionative, appare opportuno decidere a quale livello debba essere portata l'attività approvvigionativa se non del «Documento di Programmazione» nel suo complesso, almeno dei suoi aspetti più qualificanti e più sensibili.

In definitiva, l'intelaiatura approvvigionativa e il quadro generale delle risorse ad esso connesso dovrebbero essere sottoposte a scadenza periodica (esempio con cadenza triennale) all'approvazione parlamentare.

Ovviamente un siffatto procedimento non si renderebbe più necessario, laddove la ripetuta «Legge Giacchè», con opportune modifiche, venisse legata per approvare il documento di pianificazione-programmazione nel suo complesso, come proposto al paragrafo 44.

#### **43. La cross walk ai fini del collegamento con i bilanci annuali e pluriennali**

La programmazione, articolata su una prospettiva temporale pluriennale comporta il coordinamento di funzioni e risorse, da tradurre in molteplici azioni concrete, da avviare e gestire a scadenze prefissate.

Normalmente, si tende a far coincidere le operazioni di gestione del piano con il periodo coperto dallo Stato di previsione della spesa dello Stato, in modo di disporre dello strumento giuridico dello stanziamento a capitolo, per impiegare le risorse finanziarie destinate alle realizzazioni previste dal piano, in quell'arco di tempo.

Ciò fa sorgere il problema del collegamento fra il sistema di programmazione che individua fisicamente le esigenze e, quindi, le risorse

se finanziarie necessarie alla realizzazione del programma (es. costo del personale addetto, costi diretti, costi generali) e il sistema di bilancio che individua, in genere, le spese secondo la loro funzione generale (es. spese per il personale, spese per il combustibile, ecc.).

Tale problema presenta aspetti di natura tecnica e di natura giuridica legati alla struttura del bilancio tradizionale. Infatti, come già ripetutamente affermato la struttura del bilancio non è idonea a recepire la realtà della programmazione.

È la natura stessa della spesa pubblica che ha bisogno di supporti *giuscontabilistici* che non si conciliano con schemi operativi, come quelli finora proposti.

Tuttavia, le intersezioni delle diverse realtà sono possibili, perché il processo di trattazione automatico dei dati consente di disaggregare e riaggregare quantità di genere diverso, pur se i legami spesa-costi, per molti aspetti non sono né immediati, né omogenei per la diversa collocazione temporale in cui avvengono.

Da un punto di vista tecnico, il collegamento fra piano e bilancio può essere risolto mediante l'impiego di un sistema di tabelle a doppia entrata (vds. Tab. A e Tab. B), dalle quali si può ricavare sia la natura funzionale di una spesa sia la sua destinazione ad uno specifico programma (sistema a doppia classificazione o *cross walk*). Tale sistema richiede l'accorgimento di impiegare per l'articolazione delle funzioni e risorse del piano la stessa classificazione funzionale adottata nel documento di bilancio dello Stato. In altre parole, prendendo a riferimento il bilancio tradizionale italiano, le singole esigenze della programmazione dovranno essere classificate anche per «titoli» (spese correnti, in conto capitale, rimborso prestiti) e «categorie» (spese per il personale in attività, acquisto di beni e servizi, ammortamenti, ecc.), secondo l'analisi economica di primo e secondo grado e per «capitoli».

Da un punto di vista giuridico, il collegamento può essere formalizzato, oppure rimanere strumento tecnico-amministrativo per l'esecuzione del piano nell'ambito dell'organo preposto all'attuazione e al controllo.

Nel primo caso — analitico — le tabelle di collegamento acquistano la stessa natura del bilancio e vincolano gli operatori nello stesso modo. Comunque, al vantaggio della certezza dei finanziamenti, che vengono approvati dall'Autorità preposta al bilancio (il Parlamento), si contrappone lo svantaggio della rigidità; infatti, ogni modifica

è necessariamente soggetta al controllo del potere legislativo con evidenti irrigidimenti e tempi lunghi.

Nel secondo caso — doppia entrata — si ha il vantaggio di non incidere sulla metodologia di formazione del bilancio e di abbassare il livello decisionale per le modifiche. Di contro, le attività sono più influenzabili dagli orientamenti degli organi amministrativi posti sulla scala gerarchica e ad aggiustamenti di tipo contingente.

**Tab. A - Tabella riassuntiva**

programma clas- sifica- zione funziona- le della spesa nel Bilancio (Titolo - Ctg. - Capitolo)	difesa Nord- Est	difesa a Sud e delle comunica- zioni marittime	difesa aerea	difesa operativa del territorio	azioni di pace, sicurezza e protezione civile

**Tab. B - Tabella relativa ad un programma**

funzioni clas- sifica- zione di Bilancio (Titolo - Ctg. - Ca- pitolo)	perso- nale	infrastrutture	mate- riali	spese generali	note



## IPOTESI DI PROCEDURE DI PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE

### 44. Premessa

Le analisi condotte nei due capitoli precedenti, nonché la rassegna delle metodologie programmatiche di cui alla prima parte della presente ricerca ci consentono di formulare alcune ipotesi di procedure di pianificazione e programmazione delle attività dell'Organismo militare che costituiscano «l'ottimo raggiungibile» della «produzione» dello strumento militare in relazione ai mezzi che il Paese destina — attraverso gli Organi costituzionali — alla difesa nazionale.

Al paragrafo 33 sono stati indicati il concetto, gli elementi caratteristici essenziali, nonché il contenuto istituzionale del «modello di difesa». In questo paragrafo si ripete che esso è il documento attraverso il quale gli Organi politici costituzionali danno concretezza al dettato costituzionale della difesa della Patria, fissando, con una scelta finalistica, gli elementi — obiettivi di difesa nazionale — e investendo l'Organismo militare della loro realizzazione mediante la pianificazione-programmazione della «produzione» dello strumento militare.

Tale procedura che attualmente è *distorta*, sia nella fase formativa, sia nella definizione dei suoi contenuti, è particolarmente importante anche per i suoi riflessi. Infatti su di esso e non sugli stanziamenti di bilancio l'Organismo militare dovrebbe approntare la propria pianificazione-programmazione che andrebbe presentata per l'approvazione al Governo e, successivamente, al Parlamento. Ciò è appunto quanto avviene in altri Paesi, ad es. la Francia. Quali le conseguenze di un siffatto procedimento? Nella considerazione che la pianificazione-programmazione predisposta dall'Organismo militare è funzione degli obiettivi fissati nel modello di difesa, al Vertice politico possono presentarsi diverse alternative:

- a) il Governo fa propria la pianificazione-programmazione e la sottopone all'approvazione del Parlamento;
- b) il Governo riduce il necessario finanziamento della pianificazione-programmazione, perchè la spesa è ritenuta non compatibile

con i finanziamenti occorrenti per gli altri servizi pubblici: in tal caso deve proporre al Parlamento il ridimensionamento degli obiettivi prefissati nel modello di difesa;

c) il Parlamento approva la pianificazione-programmazione nella stesura predisposta dall'Organismo militare e proposta dal Governo: in tal caso deve approvare il finanziamento del relativo costo;

d) il Parlamento non approva la pianificazione-programmazione di cui all'alternativa sub c) e la riduce; anche in questo caso deve ridimensionare gli obiettivi prefissati nel modello di difesa e stabilire di conseguenza il livello del relativo finanziamento;

e) il Parlamento in sede di discussione dell'alternativa sub b) accetta le proposte del Governo: anche in tal caso deve ridimensionare gli obiettivi prefissati nel modello di difesa e stabilire i relativi finanziamenti;

f) il Parlamento non può modificare le proposte governative di ridurre l'onere della pianificazione-programmazione, ripristinando il livello iniziale, a meno che al riguardo non voglia provocare una crisi di governo.

Dalla casistica sopraindicata si evince che tutto il procedimento fra i livelli politico e militare è impostato sulle seguenti relazioni: «obiettivi-politico militari/strumento militare» e «strumento militare-finanziamenti», relazioni che sono a base di qualunque analisi politico-economica sulla *compatibilità* della spesa militare con le altre spese pubbliche (1). Attualmente si fa tutto ciò? Non certamente. Ma allora se i presupposti della pianificazione-programmazione e le loro conseguenze (variabili indipendenti e variabili dipendenti) non sono ordinate a sistema in modo che:

a) siano determinati gli obiettivi militari in relazione alla minaccia;

b) il rischio non coperto dalla sicurezza;

c) il costo-efficacia della pianificazione-programmazione per assicurare la difesa nazionale con il rischio predeterminato;

d) la compatibilità della spesa militare conseguente alla pianificazione-programmazione per «produrre» lo strumento militare necessario, con quelle per assicurare un accettabile livello degli altri servizi pubblici di benessere sociale e di stabilità monetaria in funzione del reddito nazionale;

è inutile dare un nuovo e più organico assetto alla pianificazione-programmazione militare che diverrebbe una esercitazione da labora-

torio, priva di effetti concreti (2). Devesi comunque osservare che al riguardo esiste un recente presupposto: si tratta della L. 4.10.1988, n.436 — la cosiddetta «Legge Giacche» — che opportunamente «ritoccata» potrebbe rendere attuabile il suddetto procedimento.

Se, invece si facesse ricorso all'alternativa della pianificazione-programmazione «a tetto finanziario» secondo un'ipotesi finanziaria aprioristicamente definita con un'analisi più o meno puntuale — e in taluni casi anche in assenza di analisi — dell'impatto che differenti livelli di spesa comportano sull'«efficienza-efficacia» del servizio pubblico della difesa, gli obiettivi militari e lo strumento militare, nei suoi elementi efficienza ed efficacia, diverrebbero variabili dipendenti del finanziamento prestabilito — variabile indipendente — e il «modello di difesa» andrebbe rielaborato, armonizzando gli obiettivi militari e accettando un maggior tasso di *rischio* di copertura della difesa nazionale. Da ciò deriva l'obbligo istituzionale da parte del Vertice militare di rappresentare, in termini chiari e non equivoci, all'atto della presentazione per l'approvazione della pianificazione-programmazione, il tasso di rischio che la pianificazione-programmazione stessa *non copre* il fine della difesa nazionale.

#### 45. Procedure di pianificazione

L'orientamento politico e della dottrina ritengono che il responsabile della pianificazione militare sia il Capo di Stato Maggiore della Difesa e che i Capi di Stato Maggiore di Forza Armata siano *i consulenti e i collaboratori*, ciascuno per la propria Forza Armata.

Sulla base della situazione politico-militare comunicatagli dal Ministro della Difesa e le «direttive» contenute nel «modello di difesa» il Capo di Stato Maggiore della Difesa, attraverso una serie di analisi intermedie, predispone le «direttive interforze» che vengono inviate ai Capi di Stato Maggiore di Forza Armata affinché, attraverso l'analisi degli «orientamenti di difesa», formulino le relative proposte sui «*progetti parziali*». Si ritiene che in ogni caso, tale incombenza sia di esclusiva competenza del Capo di Stato Maggiore della Difesa quale responsabile della pianificazione stessa secondo i principi ispiratori della normativa del DPR 18.11.1965, n. 1477, nonché della riforma in corso formulata nel d.d.l. 557 Senato.



Sul contenuto di tale documento, la descrizione fattane dell'illustrazione dell'allegato N, rendono superfluo ogni ulteriore chiarimento. È da rilevare, invece, che il documento stesso dovrebbe pervenire ai Capi di Stato Maggiore di Forza Armata non meno dei tre anni precedenti l'anno di riferimento ( $x - 3$ ).

Ricevute le «direttive interforze» i Capi di Stato Maggiore di Forza Armata, elaborano in proposito i «progetti parziali», che hanno il carattere di proposte per la formulazione del «progetto dello strumento militare» e del conseguente «piano generale di difesa». Le direttive interforze andrebbero inviate allo Stato Maggiore Difesa entro due mesi dal loro ricevimento. A questo punto l'*iter* si diversifica a seconda dei procedimenti propri delle alternative A e B del sottoparagrafo «processo decisorio» del capitolo 5.

Secondo l'alternativa A, i «progetti parziali di Forza Armata» vengono rielaborati in un processo unitario in seno ad un «gruppo di lavoro interforze» costituito e funzionante presso lo Stato Maggiore Difesa.

Scopo del predetto gruppo di lavoro è quello di pervenire alla formulazione di un documento di pianificazione unitaria sul quale si dovrebbe raggiungere un accordo tecnico, da sottoporre all'esame del Comitato dei Capi di Stato Maggiore e che dovrebbe costituire per il Capo di Stato Maggiore della Difesa la base per approntare il «piano generale di difesa» (pianificazione operativa), da sottoporre all'approvazione del Ministro della Difesa. Tale approvazione dovrebbe avvenire entro il mese di febbraio dell'anno  $x - 2$ .

Secondo l'alternativa B i «progetti parziali» di Forza Armata vengono rielaborati in una visione unitaria interforze — tenendo presente le «missioni operative interforze» — dal Capo di Stato Maggiore della Difesa che sottopone per il *parere* il relativo documento conclusivo — progetto dello strumento militare — al Comitato dei Capi di Stato Maggiore. Tale documento costituisce la base per la formulazione del «piano generale di difesa» da parte del Capo di Stato Maggiore della Difesa e che viene sottoposto all'approvazione del Ministro della Difesa in modo che venga perfezionato, come detto, entro il mese di febbraio dell'anno  $x - 2$ .

Sui procedimenti propri delle due alternative non può essere sottaciuto un breve commento critico.

La riforma in corso sui vertici militari dell'Organismo della Difesa è tutta improntata alla costituzione di un'area tecnico-operativa



in cui si afferma e opera la superiorità gerarchica e funzionale del Capo di Stato Maggiore della Difesa — e un'area tecnico-amministrativa — in cui si afferma e opera il Segretario Generale della Difesa che assume anche la carica di Direttore nazionale degli armamenti — e ad una struttura su base interforze (Libro bianco della Difesa 1985, par. 14). Coerente con siffatti principi, la relazione sul d.d.l. 557 Senato, si esprime dicendo che «la corretta visione gerarchica dei vertici militari è da ricondurre alle esigenze funzionali del processo di pianificazione e alla necessità di assicurare la dovuta autorità alle decisioni finali e alle scelte ad esse inerenti, con inevitabili sacrifici in ragione della limitatezza delle risorse» e continuando aggiunge «obbedisce dunque a questo disegno e non ad una astratta concezione unificante, la posizione di preminenza del Capo di Stato Maggiore della Difesa, sia come responsabile della pianificazione generale (comprendente sia la parte operativa, sia la parte relativa allo sviluppo ed ammodernamento) dello strumento militare, sia come responsabile supremo delle missioni operative interforze».

Circa i poteri del Comitato dei Capi di Stato Maggiore occorre formulare alcune osservazioni particolari. Le norme istitutive di tale organo stabiliscono che il Comitato tratta i problemi di maggior rilievo e in particolare quanto concerne la pianificazione operativa con i conseguenti programmi tecnico-militari. Ciò significa che vigendo il D.P.R. 18.11.1965, n.1477 il Capo di Stato Maggiore della Difesa presentava le proposte della pianificazione operativa e della programmazione tecnico-finanziaria al Ministro della Difesa dopo aver «sentito collegialmente i Capi di Stato Maggiore delle Forze Armate», mentre ora dette proposte sono conseguenti ad una decisione collegiale di cui sono responsabili i singoli componenti. Ne consegue che le norme di cui alla L. 8.3.1968, n. 200 e del relativo regolamento (DPR 13.10.1972, n. 781) hanno comportato un affievolimento delle competenze del Capo di Stato Maggiore della Difesa in materia di pianificazione e programmazione.

Considerato quanto sopra, se il principio della *unitarietà interforze* in materia di pianificazione — programmazione deve essere attuato, occorre riaffermare il principio della competenza esclusiva del Capo di Stato Maggiore della Difesa in tale materia. È comunque da osservare che in questo senso sembra essersi espresso il d.d.l. 557 Senato (combinato disposto degli articoli 3 e 6) che assegna al Comitato

dei Capi di Stato Maggiore in materia una competenza *consultiva*, la cui esplicazione dovrebbe svolgersi mediante la formulazione di pareri obbligatori, ma non vincolanti, nel senso che il Capo di Stato Maggiore della Difesa è obbligato a chiedere il parere del Comitato sul progetto di pianificazione-programmazione, ma non è vincolato a tale parere e perciò libero di decidere sul contenuto del progetto da presentare al Ministro della Difesa per l'approvazione, con il solo obbligo di presentare al Ministro anche i pareri contrari dei dissenzienti.

Dalla suddetta premessa, discende che l'alternativa A, se attuata, deve avere durata transitoria, nel senso che ha il carattere di un «compromesso» per giungere gradualmente, anche in assenza di una norma legislativa all'ordinamento definitivo basato sulla struttura interforze al vertice e la superiorità gerarchica e funzionale del Capo di Stato Maggiore della Difesa. In tal senso, perciò, deve essere inteso lo «spirito» in cui è stata formulata.

L'alternativa B rappresenta, invece, un procedimento improntato non solo ai principi a base del riordinamento dei Vertici militari, ma al riferimento univoco, accettato per ogni tipo di programmazione secondo il quale vari organi partecipano alle complesse attività di programmazione, ma la sua definizione è competenza di chi ha la «gestio» dell'organismo al quale è preposto.

#### **46. Procedure di programmazione: premesse.**

Da quanto si è avuto modo di esporre nei due precedenti capitoli è emerso che la programmazione è il complesso di attività, in una successione logica e temporale, che dà espressione fisica e finanziaria agli «elementi di programma» — e conseguentemente agli aggregati di ordine superiore — proiettandola in un determinato arco di tempo — 3/5 anni —, attraverso un'appropriata *qualificazione* della pianificazione.

Al riguardo si ritiene opportuno richiamare alcuni concetti. Per i motivi sopraindicati la programmazione militare è «tecnica e finanziaria», intendendo per tecnica l'elemento «economico-militare».

Inoltre, la programmazione tecnica, nel suo duplice contenuto militare ed economico, si manifesta e si esplica attraverso un aspetto *strutturale* e un aspetto *analitico*. L'aspetto *strutturale* è rivolto all'in-

dividuzione e alla specificazione dei programmi, sottoprogrammi ed elementi di programmi in relazione alla pianificazione delle *missioni* e degli obiettivi di forza. Come già emerso in precedenza, per *programma* si intende un prodotto — out put — e per *elemento di programma* una integrazione di strutture, sistemi di arma, equipaggiamenti, uomini, avente una data efficacia e al quale possa essere attribuito un costo proiettato in un determinato arco di tempo.

L'aspetto *analitico* è rivolto ad individuare fra le alternative *possibili* (ad es. vari sistemi di arma) quella *ottima* sotto il profilo «costo-efficacia».

La programmazione *finanziaria*, invece, individua e ripartisce nell'arco di tempo considerato dalla programmazione stessa, i finanziamenti occorrenti per coprire i costi di produzione dei singoli elementi di programma e, attraverso un procedimento di «cross walk» trasferisce ogni «*slice*» annuale della programmazione ai diversi capitoli del bilancio tradizionale.

#### **47. Attuazione delle procedure di programmazione**

Dall'allegato P si evince che l'*aspetto strutturale* si estrinseca attraverso un'analisi operativa, effettuata a livello Stato Maggiore Difesa, per la *definizione* degli elementi sistematici della programmazione — già delineati in sede di pianificazione — e cioè i programmi, sottoprogrammi ed elementi di programma costituenti una missione operativa interforze. In altri termini, se si considera un programma come un prodotto, proiettato in un determinato arco di tempo, l'aspetto strutturale della programmazione riguarda l'individuazione dei prodotti occorrenti per l'approntamento dello strumento militare.

L'aspetto *analitico*, invece, riguarda la *determinazione*, dei programmi, attraverso un'analisi sistemica effettuata a livello di Stato Maggiore di F.A. sugli elementi di programma per giungere mediante procedimenti aggregativi, a *species* complesse. Si tratta cioè di determinare il *tipo* del prodotto fra le diverse alternative che soddisfano una data esigenza: ad esempio la scelta di un dato sistema di arma fra le possibili alternative, in base al criterio della massimizzazione della funzione «efficacia-costo», e di aggregare i diversi elementi di programma per giungere a prodotti più complessi — sottoprogrammi e programmi.

Definizione e determinazione dei programmi portano alla formulazione della *struttura dei programmi* e al conseguente *progetto di programmazione* a cura dello Stato Maggiore Difesa. Dopo un procedimento di verifica, tale progetto assume la veste del documento della *programmazione tecnica*.

Il documento della programmazione tecnica costituisce, a sua volta, la base per addivenire alla *programmazione finanziaria*, di competenza del Capo di Stato Maggiore della Difesa e dei Capi di Stato Maggiore di F.A.. A tal fine vengono delineate le aree di spesa e i settori di spesa. Le aree di spesa distinguono le spese vincolate da quelle discrezionali; i settori di spesa rappresentano le spese discrezionali in programmi di forza, esercizio, ammodernamento e rinnovamento, ricerca e sviluppo. I programmi di spesa costituiscono una disaggregazione delle spese discrezionali in relazione ai programmi formanti oggetto della struttura dei programmi. Le voci di spesa, invece, costituiscono una disaggregazione per contratti di approvvigionamento.

La programmazione finanziaria è costituita dal complesso dei programmi finanziari, distinti per ciascun anno in cui si proietta la programmazione stessa. Un processo di cross-walk serve per attribuire ai diversi capitoli del bilancio tradizionale — stato di previsione della spesa per il Ministero della Difesa — le varie «*slices*» annuali della programmazione finanziaria, indicate nel piano finanziario.

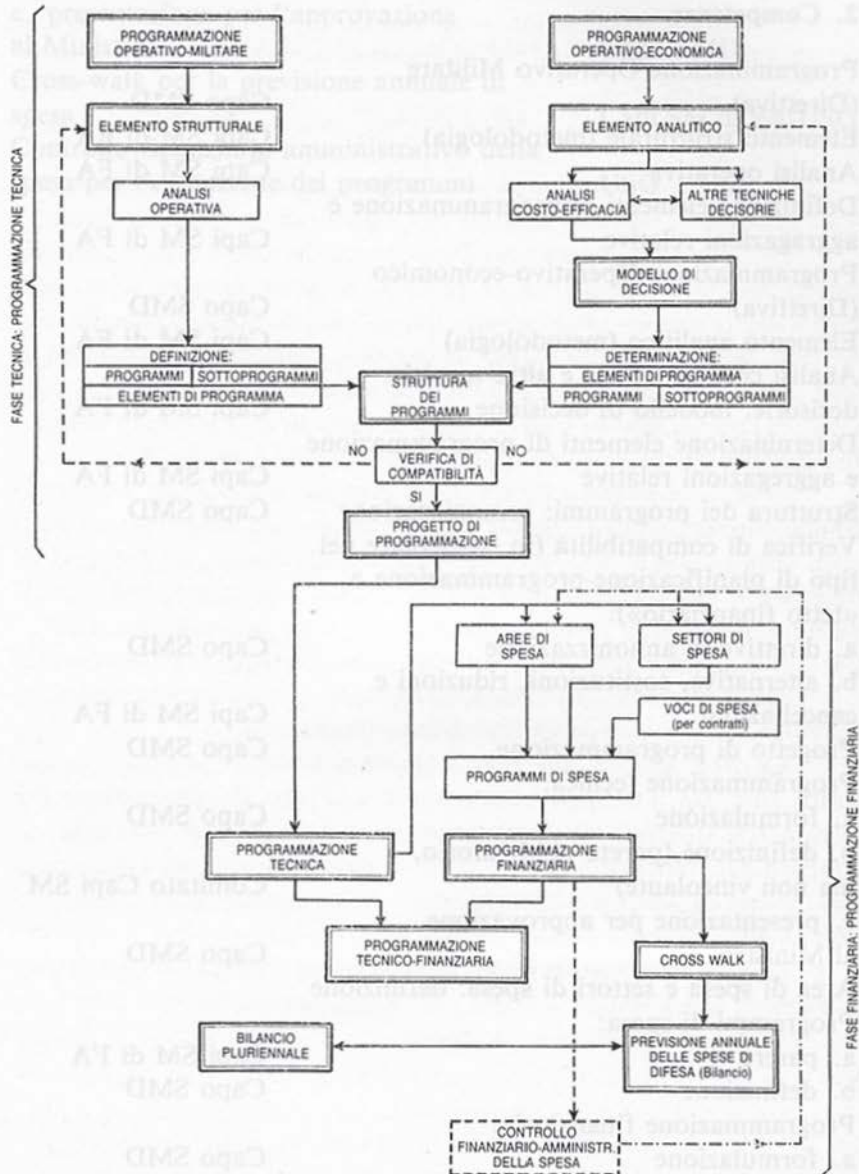
La programmazione tecnica, e la programmazione finanziaria predisposte dal Capo di Stato Maggiore della Difesa, vengono sottoposte all'esame del Comitato dei Capi di Stato Maggiore che esprime in proposito un parere obbligatorio ma non vincolante, a seguito del quale il Capo di Stato Maggiore della Difesa sottopone all'approvazione del Ministro della Difesa i due documenti che costituiscono la programmazione tecnico-finanziaria della Difesa insieme all'altro documento sulla pianificazione operativa della Difesa. Unitamente a tali documenti vanno allegati gli eventuali pareri contrari formulati dei membri dissidenti del Comitato dei Capi di Stato Maggiore.

Come già osservato al paragrafo 43, il procedimento di «cross walk» assicurerà il collegamento delle singole «*slices*» del documento della programmazione tecnico-finanziaria, al bilancio annuale e pluriennale tradizionali. Tale operazione, nonchè il controllo amministrativo della esecuzione della programmazione finanziaria sono di competenza del Segretario generale della Difesa.



# Successione delle attività di programmazione

## 2. Schema



(segue)

## 2. Competenze

Programmazione Operativo Militare (Direttiva)	Capo SMD
Elemento strutturale (metodologia)	Capi SM di FA
Analisi operativa	Capi SM di FA
Definizione elementi di programmazione e aggregazioni relative	Capi SM di FA
Programmazione Operativo-economico (Direttiva)	Capo SMD
Elemento analitico (metodologia)	Capi SM di FA
Analisi costo efficacia e altre tecniche decisorie: modello di decisione	Capi SM di FA
Determinazione elementi di programmazione e aggregazioni relative	Capi SM di FA
Struttura dei programmi: armonizzazione	Capo SMD
Verifica di compatibilità (in particolare nel tipo di pianificazione-programmazione a «tetto finanziario»):	
a. direttive di annonziazione	Capo SMD
b. alternative, sostituzioni, riduzioni e cancellazioni	Capi SM di FA
Progetto di programmazione	Capo SMD
Programmazione tecnica:	
a. formulazione	Capo SMD
b. definizione (parere obbligatorio, ma non vincolante)	Comitato Capi SM
c. presentazione per approvazione al Ministro	Capo SMD
Area di spesa e settori di spesa: definizione	
Programmi di spesa:	
a. parere	Capi SM di FA
b. definizione	Capo SMD
Programmazione finanziaria:	
a. formulazione	Capo SMD

(segue)

b. definizione (parere obbligatorio, ma non vincolante)

Comitato Capi SM

c. presentazione per l'approvazione al Ministro

Capo SMD

Cross-walk per la previsione annuale di spesa

Capi SM di FA-USG

Controllo finanziario-amministrativo della spesa per l'esecuzione dei programmi

USG

## PROGRAMMAZIONE MILITARE

### GLOSSARIO

In materia di programmazione militare, nella presente ricerca sono stati impiegati i seguenti termini con significato a fianco indicato:

**Pianificazione operativa.** Detta anche da alcuni autori, pianificazione militare. Consiste in un processo a lungo termine, sostanzialmente aggiornato — processo dinamico — in cui, tenuto conto dei fini espressi dalla politica di difesa nazionale e della minaccia esterna al loro conseguimento, indica, in un determinato arco di tempo, le missioni, la configurazione e gli obiettivi di forza dello strumento militare in relazione anche alle prevedibili disponibilità finanziarie.

**Programmazione militare.** È un processo a medio termine, continuamente aggiornato e scorrevole, nel quale mediante scelte alternative, vengono definiti — secondo determinati vincoli, ad esempio finanziari — i mezzi per conseguire gli obiettivi, delineati nella pianificazione, secondo la funzione «costo-efficacia» più vantaggiosa.

**Programmazione tecnico-finanziaria.** È il «tipo» più ricorrente e più completo di programmazione militare. Comprende la programmazione tecnica e la programmazione finanziaria.

La programmazione tecnica consta dell'elemento operativo militare, tendente a definire i programmi e la loro disaggregazione per ricercare la struttura dei programmi stessi e dell'elemento operativo-economico, che tende a determinare — attraverso procedimenti analitici modelli di verifica e di decisione — la loro consistenza reale, nonché i costi.

La programmazione finanziaria struttura il costo dei singoli programmi in aree e settori di spesa, distribuendolo in slices annuali e determinando i finanziamenti necessari.



## NOTE

(1) G. MAYER, La spesa militare nel sistema economico italiano, in Riv. Aeron. n. 3, 1987; Intervento al Convegno ISTRID sulla programmazione militare, Roma 8.7.1988.

(2) G. MAYER, Note in margine alla programmazione militare, in L'Amministrazione della Difesa, n. 2, 1973, pag. 42; L'aspetto economico delle attività militari, in Riv. Milit. Quad. 2, 1983, pag. 158.

## BIBLIOGRAFIA

*Le seguenti indicazioni bibliografiche non hanno pretese di completezza: costituiscono soltanto un primo orientamento per il lettore che potrà trovare più ampi riferimenti nelle opere in cui ciascuna è preceduta da un asterisco (\*), che sta a significare che quell'opera riporta una vasta bibliografia.*

## BIBLIOGRAFIA

*Le seguenti indicazioni bibliografiche non hanno pretese di completezza: costituiscono soltanto un primo orientamento per il lettore che potrà trovare più ampi riferimenti nelle opere la cui citazione è preceduta da un asterisco (\*), che sta a significare che quell'opera riporta una vasta bibliografia.*

### **Pubblicazioni ufficiali, annuari, etc.**

Libro Bianco della Difesa 1977, Min. Difesa, Roma 1977.

Libro Bianco della Difesa 1985, Min. Difesa, Roma 1985.

Statement on the Defence estimates, H.M.S.O. London (annate varie).

Statement made by Prime Minister, H.M.S.O. London (annate varie).

White Paper: The security of the Federal Republic of Germany  
Min. of Defence Bonn (annate varie).

Defense of Japan, Defense Agency Tokio (annate varie).

The Budget of the U.S. Government, Washington (es. fin. vari).

Int. Inst. for Strategic Studies (II.SS.), The Military Balance, London (annate varie).

Stockholm International Peace, Research Institute (SIPRI) Yearbook (annate varie).

**Economia pubblica, economia militare, processi e tecniche decisorie, defence management, bilanci, etc.**

(\*) R.N. ANTHONY, Sistemi di pianificazione e controllo: schema di analisi, trad. it. Milano 1967.

AA.VV. Univ. Catt., Gruppo di studio «Armi e disarmo», Armi e disarmo oggi, Milano 1983.

B. BARBIERI, Elementi di statistica economica, Torino 1966.

J. BLACKMANN, A. BASCH, S. FABRICANT, M. GAIN-SBRUGH, E. STEIN, War and defense economics, New York 1952.

G.B. BOZZELLA, Il sistema aziendale, Milano 1969.

F. BRAMBILLA, La ricerca operativa come scienza di direzione, in Management International 1961/4.

H. BROCHER, P. TABATONI, Économie financière, Paris 1959.

E. BURGER, Introduzione alla teoria dei giochi, trad. it. Milano 1967.

L. CALIGARIS, C.M. SANTORO, Obiettivo difesa, Bologna 1988.

(\*) P. CAPALDO, La programmazione aziendale, Milano 1964.

(\*) M. CARMAGNANI, A. VERCELLI (Curat), Economia e storia: collana de «Il mondo contemporaneo» Economia, Vol. VIII, tomo 1-2, Firenze 1978.

G. CAROSIO, La programmazione delle acquisizioni di armamenti: problemi teorici e organizzativi, in l'Amministrazione della Difesa 1970/2.

CEE: Comité de Politique Budgetaire, Rapport au Colloque sur les problèmes de rationalisation des choix budgétaires, de F. Jochimsen, G. Mayer, R. Onofri, O. Taquinio, Paris, maj 1971.

M. CATTANEO, Economia delle aziende di produzione, Milano 1969.

C.W. CHURCHMAN, Introduzione dell'analisi per sistemi, trad. it. Milano 1971.

(\*) K.J. COHEN, R.M. CYERT, Teoria dell'impresa, trad. it. Milano 1967.

(\*) B. CONTINI, Introduzione all'econometria, Bologna 1973.

P. CURD, O.O. ALLSBROOK, A survey of Army automated cost-models, Department of Army, Washington 1968.



G. DE ANGELIS, Introduzione ai metodi scientifici di gestione aziendale, Milano 1966.

(\*) F. DI FENIZIO, Le leggi dell'economia, 5 Voll., Roma 1962.

G. DI STEFANO, Sistemi di gestione strategica aziendale, Milano 1987.

H.P. ECKER, The use of benefit cost-analysis in management decision making, trad. it. in L'Amministrazione della Difesa 1969/3-4.

(\*) S. ENKE (edit.), Defense management, Englewoods Cliffs 1967.

A.C. ENTHOVEN, H.S. ROWEN, Defense planning and organization, in Public finance needs, sources and utilization, Princeton 1961.

G.H. FISHER, Weapon system cost analysis, in Operation research oct. 1956. (\*) Cost consideration in systems analysis, New York 1971.

(\*) F. FORTE, Manuale di politica economica, 2 Voll., Torino 1970.

(\*) F. FORTE, O. TARQUINIO, Trattato di economia pubblica: il bilancio dell'operatore pubblico, vol. IV, Torino 1978.

(\*) E. FOSSATI, L'alfabeto dell'economia razionale, Milano 1961.

R. FRISH, The responsibility of econometrician, in Econometrica 1946/1.

M. GAINSBRUGH, E. STEIN, War and defense economics, New York 1952.

(\*) J.K. GALBRAITH, The new industrial State (trad. it.: Il Nuovo Stato industriale, Torino 1968).

E. GERELLI, Criteri per migliorare le decisioni nel campo delle spese pubbliche, in Atti Convegno di Pavia ott. 1967.

(\*) B.E. GOETZ, Quantitative methods, New York 1965.

(\*) A. GRAZIANI, L'economia italiana dal 1945 a oggi, Bologna 1979.

G. GRAZIOLA, Le politiche di spesa del Ministero della Difesa, in L'industria 1984/2. I bilanci della difesa: quale futuro? in Seminario I.A.I. 1985.

(\*) F. di P. HANICA, Verso una scienza della gestione d'impresa, trad. it. Milano 1967.

K. HARTLEY, Programme budgeting and the economics of Defense, Univ. of York 1974.

(\*) C.J. HITCH, R.N. Mc KEAN, The economics of defense in the nuclear age, New York 1963.

(\*) A. KAUFMANN, Le tecniche decisionali, trad. it., Milano 1968.

(\*) W.W. KAUFMANN, Military policy and National security, Princeton 1956.

(\*) M.H. JONES, Il processo decisionario e la programmazione aziendale, 2 Voll. (trad. it. Milano 1965).

(\*) P.P. LE BRETON, D.A. HENNING, La programmazione delle aziende, trad. it. Milano 1963.

W.W. LEONTIEF, Some basic problems of empirical input output analysis, Princeton 1955 (trad. it. Teoria economica delle interdipendenze settoriali, Milano 1968). Military spending, Oxford 1983 (trad. it. La spesa militare, Milano 1984).

(\*) D.M. Mc DOUGALL, T.E. DERNBURG, Macroeconomia, trad. it., Milano 1967.

(\*) R.N. Mc KEAN, Efficiency in Government throught system analysis, New York 1958, Issues in defense economics, New York 1967.

R.S. Mc NAMARA, C.J. HITCH, A.C. ENTHOVEN, A modern design for Defense decisions, Washington 1966.

H. MANDERSHANSEN, Economics problems in Air Force logistics, in Americ. Econ. Rev. sept. 1958.

(\*) V. MARRAMA, Problemi e tecniche di programmazione economica, Roma 1962.

J.L. MASSIE, Essential of management, Englewood Cliffs, 1964.

(\*) G. MAYER, Teoria economica delle spese militari, Roma 1963. (\*) La programmazione aziendale, economica e militare, SGA, Firenze 1977. (\*) Economia militare: storia e teoria, SMA, Roma 1981. L'aspetto economico dell'attività militare, in Riv. Mil. quad. 2, 1983. Le spese militari fra contrasti e consensi, in Strategia Globale 1984/2. La spesa militare nel sistema economico italiano, in Riv. Aeron. 1987/5.

(\*) W. MILLER, M.K. STARR, Ricerca operativa e direzione aziendale, trad. it. Milano 1965.

(\*) C. NAPOLEONi, L'equilibrio generale, Torino 1965. Il pensiero economico del '900, Roma 1961.

(\*) W.H. NEWMAN, Manuale di alta direzione, trad. it. Milano 1963.

J. von NEUMANN, O. MORGENSTERN, Theory of games and economic behavior, Princeton 1944.

(\*) D. NOVICK, Weapon system cost methodology, S. Monica 1956. (\*) Program budgeting, Cambridge (Mass.) 1965.

O. NUCCIO, Economia militare, in Riv. Bancaria 1983/1-2.

(\*) P. ONIDA, Economia d'azienda, Torino 1965.

(\*) R. ONOFRI, Programmazione e bilancio, Milano 1970.

(\*) G.U. PAPI, Principi di economia, 3 Voll., Padova 1958.

A. PEACOCK, D.J. ROBERTSON, Public expenditure, Edimburg 1967.

(\*) E.S. QUADE, Analysis for military decisions, Rand Co, S. Monica 1964.

(\*) E.S. QUADE, W.I. BOUCHER, Systems analysis and policy planning, New York 1968.

P. SARACENO, L'analisi dei sistemi nella condotta delle imprese, in Notizie IRI, ott. nov. 1968.

J.S. SCHLERINGER, The political economy of national security, New York 1960.

M. SASIENI, A. YASPAN, L. FRIEDMAN, Manuale di ricerca operativa, trad. it. Milano 1967.

(\*) J.A. SCHUMPETER, Storia dell'analisi economica, trad. it., 3 Voll., Torino 1959. (\*) Scienza e ideologia (trad. it. in Economisti moderni a cura di F. Caffè, Milano 1962).

T. SCITOVSKY, E.S. SHAW, L. TARSHIS, Mobilizing resource for war, New York 1951.

A. SHUCHMAN, Scientific decision making in business, New York 1963.

(\*) A. SIMONE, Probability: an introduction with applications, Boston 1967.

T.A. SMITH, O.O. ALLSBROOK, The utilization of military resources, Department of Army, Washington 1967.

T.A. SMITH (ed.), Economic analysis and military resource allocation, Department of the Army, Washington 1968.

H.E. STRINER, R.U. SHERMAN, Defense spending and US economy, in Operation Research, 1958.

F.W. TAYLOR, The principles of scientific management (trad. it. L'organizzazione scientifica del lavoro, Milano 1952).

H. TIMMS, Introduzione alla ricerca operativa, trad. it. Milano 1971.

(\*) J. TINBERGEN, Sviluppo e programmazione, trad. it. Milano 1967.

A. WAGNER, Finanzwissenschaft, 4 Voll., Leipzig 1877-1891 (trad. it. La scienza delle finanze, Torino 1891).

A. WILLIAMS, Output budgeting and the contribution of microeconomics to efficiency in Government, H.M.S.O. London 1967.

(\*) A. ZERILLI, Fondamenti di direzione e organizzazione aziendale, Milano 1987.



**Programmazione in generale, del consumatore, nelle imprese, nella macrostruttura, militare, negli Stati esteri, ecc.**

(\*) A. AMADUZZI, *L'azienda nel suo sistema e nell'ordine delle sue rilevazioni*, Torino 1963.

(\*) H.U. ANSOFF, *Strategia aziendale*, trad. it. Milano 1963.

(\*) R.N. ANTHONY, *Contabilità della direzione*, trad. it. Milano 1966.

G. BRESSI, S.A. ROSSI, P. VISANI, *Il Libro bianco della Difesa: analisi e orientamenti*, in *Strategia Globale* 1984/4.

G. CANEVA, *Principi e sviluppo del progetto direzionale PPB della Difesa*, in *L'Amministrazione della Difesa* 1971/3.

(\*) C. CASAROSA, *Il sistema di pianificazione, programmazione e bilancio (PPBS)*, in *Riv. Polit. econ.* 1972/6.

CASD, XXXVII Sess., *Modello di difesa e configurazione dello strumento militare nazionale*, Roma 1986 (*Sintesi in IPD* 1986/11-12).

(\*) G. DI NARDI, *Economia dello scambio*, Napoli 1960.

(\*) P.F. DRUCKER, *Il potere dei dirigenti*, trad. it. Milano 1967. *L'efficienza della direzione*, trad. it. Milano 1967. (\*) *La professione del dirigente*, trad. it. Milano 1973.

(\*) J.A. DUESEN BURY, *Reddito, risparmio e teoria del comportamento del consumatore*, trad. it. Milano 1969.

(\*) C. GINI, *Patologia economica*. Torino 1954.

E. GÉLAS, *L'économie des décisions militaires: le système 3PB in Forces aériennes françaises*, 1971.

(\*) A. GRAZIANI, *Teoria economica statica*, Napoli 1967.

L. GULICK, *Administrative reflections from War II*, Alabama 1948.

(\*) G. KATONA, *L'uomo consumatore*, trad. it. Milano 1964.

(\*) G. KATONA, B. STRUMPEL, E. ZAHN, *Il comportamento economico della famiglia*, trad. it. Milano 1972.

V. ILARI, *La pianificazione e programmazione della Difesa. Rapporto al Convegno ISTRID dell'8 luglio 1988*.

ISTRID, *Annuario 1981-82* (cap. 4), Roma 1981.

ISTRID: AA.VV. *Spesa militare, pianificazione, programmazione*, Roma 1984.

(\*) C. JEAN, L'economia della Difesa, Riv. Mil. Roma 1984, La strategia industriale del sistema difesa, relaz. Conferenza Nazionale sull'industria per la Difesa, Roma luglio 1984. Prontezza operativa e dimensioni dell'Esercito, in Riv. Mil. 1984/1.

P. LOUP, Rationalisation des choix en matière de préparation militaire de la défense, in Rev. de Défense Nationale, aug-sept. 1969.

A. LODI, Il sistema di pianificazione della Bundeswehr, in L'Amministrazione della Difesa 1975/4. (\*) Il sistema PPB della Difesa, SGA, Firenze 1976.

N. MARTURANO, L'applicazione del sistema PPB alle spese per la Difesa, in L'Amministrazione della Difesa 1974/3-4.

G. MAYER, Il sistema di pianificazione, programmazione e bilancio come strumento di scelte efficienti, in L'Amministrazione della Difesa 1968/2. Il planning, programming, budgeting system e la sua applicazione alle attività militari italiane, CASD Roma 1970. Note in margine alla programmazione militare, in L'Amministrazione della Difesa, 1971/2. Elementi condizionanti l'attuazione integrale del PPBS nell'ambito dell'Amministrazione della Difesa, in L'Amministrazione della Difesa 1976/2-3. Luci e ombre del Libro Bianco della Difesa 1985, in Strategia Globale 1985/1. Modello di difesa: un equivoco da dissipare, in IPD 1985/9.10.11.

(\*) F.M. NICOSIA, Processi di decisione del consumatore, Milano 1973.

G.U. PAPI, Uniformità di un piano del consumatore, in Giorn. econ. nov.-dic. 1942. Uniformità di un piano del produttore, in Giorn. econ. mag.-giu. 1949. Preliminari ai piani per il dopoguerra, I.I.A. Roma 1944.

W. PARETO, Trattato di sociologia generale, Firenze 1916. Systèmes socialistes, Paris 1902 (trad. it. I sistemi socialisti, Torino 1951).

(\*) M. RICCIARDI, L'ALTAI e IL PERT, Milano 1968.

R.V. SEGSWORTH, L'expérience canadienne en PPBS et analyse de politique, in Rev. Intern. 1972/4.

SME: UGPPF, Pianificazione e programmazione NATO, Roma 1988.

R. TREMELLONI, Riflessioni sull'Amministrazione della Difesa, in L'Amministrazione della Difesa 1968/1.

L. URBANO, Procedure di pianificazione e programmazione nel quadro del sistema PPB della Difesa, in L'Amministrazione della Difesa 1971/3.

L. URWICK, Principi di direzione e la teoria dell'organizzazione, trad. it. Milano 1963.

U.S. Naval Postgraduate School Monterey, Basic and Supplementary References. Glossary: Item «Planning».

## Politica di difesa e militare

(\*) F. BOTTI, V. ILARI, Il pensiero militare italiano dal primo al secondo dopoguerra, SME: Uff. Storico, Roma 1985.

(\*) F. CELLETTI, La lancia e lo scudo: missile e antimissile, Bologna 1970.

(\*) M. CESA, L'equilibrio di potenza, Milano 1987.

G. DE VERGOTTINI, Dizionario di politica, Torino, 1983.

D. FANALI, lineamenti di una moderna politica militare, SGA Firenze 1968.

R. GAIA, Potenza politica e potenza militare, CASD, Roma 1965.  
Pianificazione della politica estera nei paesi occidentali, CASD Roma 1967.

(\*) P. KENNEDY, The rise and fall of the great powers, New York 1987, (trad. it. Ascesa e declino delle grandi potenze, Milano 1989).

(\*) V. ILARI, Le forze armate tra politica e potere 1943-1976, Firenze 1978.

ISTRID, Forze Armate e sicurezza, Roma 1986.

(\*) C. JEAN, Il pensiero strategico, Milano 1985. Storia delle Forze Armate italiane dalla ricostruzione postbellica alla «ristrutturazione» del 1975. Collana di studi storico-politici della LUISS con contributi di: Jean, Ilari, Stefani, Ramoino, Arpino, Mayer, Nones, Milano 1989.

G. LIUZZI, Italia difesa? Roma 1963.

(\*) E.D. LUTTWAK, Il Pentagono e l'arte della guerra, trad. it. Milano 1986. Strategia della vittoria, trad. it. Milano 1988. Strategia, trad. it. Milano 1989.

(\*) M. MAROTTA, Le questioni militari in Gaetano Mosca, Riv. Mil. Roma 1989.

M. TOSCANO, Considerazioni su alcune peculiarità dell'attuale situazione internazionale (pace, intese, conflitti nell'era nucleare), CASD Roma 1966.



**APPENDICE I**

**PROGETTO**

**DI**

**ISTITUZIONE DI UN CORSO DI DEFENCE MANAGEMENT**

## Parte I

# CRITERI PER L'ISTITUZIONE DEL CORSO DI DEFENCE MANAGEMENT

### 1. Premessa

Il CEMISS ha disposto la ricerca sulla pianificazione e programmazione delle attività militari della quale si fa seguito. In essa hanno trovato largo spazio i processi decisorivi relativi a tali attività. Al riguardo si osserva che ogni processo decisorio è il *prodotto* della mente nelle sue facoltà intellettuali. La decisione è dunque la sintesi di una posizione dello spirito umano che si manifesta con una dichiarazione di preferenza — giudizio valore — fra le varie alternative possibili.

Consegue che la trattazione del processo decisorio effettuata dalla ricerca sopraindicata deve essere integrata con l'esame dei comportamenti intellettivi volti a pervenire alla decisione razionale: ma ciò significa non solo apprendimento di metodi e di tecniche decisorie, ma educazione della mente a riconoscere il vero dal falso, il reale dall'apparente, il possibile dall'impossibile, il razionale dal preconconcetto, osservando e analizzando con obiettività, ma anche con conoscenza dei fatti e dei fenomeni considerati: uniformità con le quali avvengono, oppure solo probabilità che si ripetono, cause e relazioni degli accadimenti.

Nella specie è dunque un elemento essenziale nei processi decisorivi delle attività militari la conoscenza dei fatti e dei fenomeni determinanti o conseguenti a tali attività. Di qui si mostra tutta l'opportunità di ricercare e apprendere i modi per giungere a siffatte conoscenze.

### 2. Razionale si mostra l'idea di istituire un apposito corso di defence management

Sulla base delle considerazioni fatte nel paragrafo precedente, si addimostra razionale e densa di risultati positivi e validi l'istituzione di un opportuno corso di «defence management» per coloro che sono chiamati a svolgere attività e/o azioni di pianificazione e programmazione nel settore della difesa.

Finora, malgrado che le considerazioni precedenti costituiscano delle verità evidenti, la pianificazione-programmazione viene condotta con metodi artigianali, ed è incapace di fare un salto di qualità perché scarseggiano gli individui preparati per realizzarla a livelli scientifici. Sembra, pertanto, non più procrastinabile un appropriato addestramento del personale preposto ai livelli dirigenziali della pianificazione-programmazione militare. A ciò si potrebbe provvedere mediante l'istituzione di un corso avente *carattere informativo* da denominarsi: «Corso di defence management».

L'organizzazione e la gestione dovrebbe essere affidata ad un organismo a carattere scientifico interforze ad alto livello. La durata utile sarebbe non inferiore ad un anno accademico.

A frequentare il corso dovrebbero essere chiamati ufficiali di SM delle tre Forze Armate aventi grado di Colonnello e Tenente Colonnello e alcuni pari grado dei servizi, laureati in ingegneria, economia, scienze statistiche e matematiche: in tutto una trentina di ufficiali ogni anno, in modo da destinare gli idonei a ricoprire l'incarico di capo ufficio e di capo sezione dei reparti che trattano attività programmatiche dello Stato Maggiore Difesa e degli Stati Maggiore di Forza Armata e dell'Ufficio del Segretario Generale della Difesa.

Al riguardo si osserva che è opportuno che la gran parte dei frequentatori sia composta di ufficiali di SM, perché specie la programmazione, implica analisi «tecnico-militari», nel senso che presentano un aspetto «operativo» e un aspetto «economico-finanziario». Ma l'aspetto economico-finanziario è una funzione dipendente dell'aspetto operativo, epperò la sua analisi deve procedere nella considerazione che contiene una componente militare che è sempre determinante. Quanto osservato porta alla conclusione che presentando una componente operativa preminente anche l'aspetto economico-finanziario, deve essere analizzato da ufficiali di SM che possiedono le conoscenze operative acquisite nelle Scuole di Guerra e nei comandi ai quali sono stati preposti a quelle proprie del «corso ad hoc» in argomento; agli ufficiali dei servizi sarebbero riservati gli aspetti specificatamente *tecnici* delle analisi in questione (ad es. le ricerche sul *life-cycle* dei sistemi di arma o del *full-cost* di esse, ecc.).

Nella seconda parte del presente studio viene esposto un «progetto esecutivo» del corso, nella ipotesi che l'insegnamento degli elementi di base dell'economia militare e del defence management venga

iniziato nelle Scuole di Guerra come specializzazione dell'economia e della tecnica dell'organizzazione (e/o disciplina similari), perché la formazione del personale implica «tempi lunghi», tanto che nei settori civili tutte le specializzazioni scientifico-professionali nei diversi campi sono mediamente ordinate su tre anni accademici. Nella specie è stato previsto un solo anno per non distogliere i frequentatori per un periodo troppo lungo dagli impieghi operativi e di istituto, conciliando le diverse esigenze mediante il rinvio delle conoscenze propedeutiche ai diversi livelli delle Scuole militari di istruzione e di formazione professionale.



## PROGETTO ESECUTIVO PER UN CORSO DI DEFENCE MANAGEMENT

1. **Denominazione del corso.** Corso di defence management per ufficiali superiori da designare alla pianificazione e programmazione delle attività di difesa.

2. **Organismo che gestisce il corso.** Un organismo d'istruzione interforze ad alto livello, da designare.

3. **Frequentatori.** Colonnelli e Tenenti Colonnelli di SM e pari grado dei servizi laureati in ingegneria, economia, scienze statistiche e matematiche, delle tre F.A..

4. **Numero dei frequentatori.** Dai 20 ai 30 Ufficiali come indicato al n. 3, in rapporto di 4 a 1 fra ufficiali di SM e dei servizi.

5. **Durata del corso.** Un anno accademico. Inizio il 1° ottobre e termine il 31 maggio. Il mese di giugno e, se necessario, la prima decade di luglio sono riservati alle visite e agli esami.

6. **Ordinamento del corso:**

6.1. Discipline d'insegnamento:

- analisi quantitativa I (\*);
- analisi quantitativa II (\*);
- processi decisori;
- economia (micro e macroeconomia, elementi di politica economica e scienza delle finanze);
- economia della difesa;
- management;
- defence management;
- statistica;

---

(\*) Oppure «matematica generale». In tal caso il programma va variato.

- bilancio dello stato e dei documenti programmatici;
- analisi comportamentale.

**7. Svolgimento dell'attività didattica.** Previste 7 ore giornaliere (di 50 minuti) per 5 giorni settimanali, su 30 settimane, per un complesso di 1.050 ore.

**8. Caratteristiche dell'attività didattica:**

8.1. Lezioni tenute secondo il metodo maieutico, prevalentemente con la partecipazione attiva dei frequentatori.

8.2. Seminari ed esercitazioni pratiche.

8.3. Conferenze da parte di esperti e personalità dell'economia, dell'imprenditoria e della pubblica amministrazione.

8.4. Visite e imprese private e pubbliche e ad organismi scientifici e della P.A. nazionali ed esteri.

**9. Accertamento dei risultati:**

9.1. Durante il corso, mediante soluzione di quesiti, rapporti, tesine, ecc..

9.2. Alla fine del corso mediante:

- un colloquio interdisciplinare;
- una memoria scritta su una questione pratica attinente la pianificazione-programmazione;
- una tesi scritta su un argomento delle discipline oggetto d'insegnamento;
- la votazione degli esami, espressa in trentesimi, nonché quella della tesi, espressa in contodecimi, verranno indicate in un apposito diploma a firma del Ministro della Difesa. Detto diploma ha valore soltanto all'interno dell'Amministrazione della Difesa.

**10. Sviluppo degli insegnamenti:**

10.1. Analisi quantitativa I

- lezioni ore 45;
- seminari e esercitazioni ore 45.

10.2. Analisi quantitativa II	
— lezioni	ore 40;
— seminari e esercitazioni	ore 45.
10.3. Processi decisori	
— lezioni	ore 75;
— seminari e esercitazioni	ore 40.
10.4. Economia	
— lezioni	ore 80;
— seminari e esercitazioni	ore 40.
10.5. Economia della Difesa	
— lezioni	ore 100;
— seminari e esercitazioni	ore 60.
10.6. Management	
— lezioni	ore 65;
— seminari e esercitazioni	ore 10.
10.7. Defence management	
— lezioni	ore 115;
— seminari e esercitazioni	ore 80.
10.8. Statistica	
— lezioni	ore 75;
— seminari e esercitazioni	ore 40.
10.9. Bilancio dello Stato e documenti programmatici	
— lezioni	ore 30;
— seminari e esercitazioni	ore 5.
10.10. Analisi comportamentale	
— lezioni	ore 30;
— seminari e esercitazioni	ore 10.
10.11. Conferenze	ore 20
Riepilogo:	
— lezioni	ore 665;
— seminari e esercitazioni	ore 375;
— conferenze	ore 20;
in complesso	ore 1.050

## 11. Programmi degli insegnamenti

Nota didattica.

I seguenti programmi hanno carattere indicativo.

L'ordinamento dei medesimi è stato predisposto nella considerazione che «a monte» dell'iter della formazione culturale e professionale (Accademia, Scuole di Perfezionamento, Scuola di Guerra) agli ufficiali di SM siano state impartite le necessarie conoscenze di base di alcune discipline fondamentali (matematica, economia; statistica, diritto finanziario e contabilità di Stato, metodologia, ecc.) e per gli ufficiali dei servizi, le stesse conoscenze siano state acquisite nel corso degli studi universitari di laurea.

### 11.1. Analisi quantitativa I

Matrici e determinanti. Sistemi di equazioni lineari. Coordinate dei punti della retta e della circonferenza. Progressioni aritmetiche e geometriche. Logaritmi.

Cenni di trigonometria sul triangolo rettangolo: formule di addizione e sottrazione, duplicazione e bisezione, di prostaferesi. Determinazione dei valori delle funzioni circolari per alcuni angoli: tavole delle funzioni circolari.

Elementi di geometria nel piano: equazione della retta che passa per due punti dati, di una retta generica, della circonferenza, della parabola e in particolare determinare l'equazione della parabola dati tre punti, dell'iperbole e la sua equazione dati tre punti che stanno tra loro in progressione geometrica, della curva esponenziale e logaritmica, della curva della probabilità e della sinusoidale.

Funzioni di una variabile e di due o più variabili. Derivate delle funzioni di una variabile. Differenziali in ordine superiore. Massimi e minimi. Derivate parziali.

Integrali: definiti e indefiniti. Integrazione per funzioni primitive, per decomposizione in somma, per sostituzione, per parti e approssimata.

### 11.2. Analisi quantitativa II

La probabilità. Eventi incompatibili e compatibili, variabili casuali. Principio della probabilità totale principio delle probabilità composte. Valore medio di una variabile casuale. Speranza matematica. Somme di variabili casuali e suo valore medio. Scarto e scarto quadratico medio. Legge normale o di Gauss.



La programmazione lineare. Massimizzazione e minimizzazione di una funzione con il metodo del semplice.

La teoria dei giochi. Strategie pure e miste e relazioni di dominanza. Il metodo di Monte Carlo nella ricerca delle probabilità di possibili eventi.

La previsione. Strumenti di previsione: interpolazione, perequazione, estrapolazione: vari tipi e relativi calcoli.

### 11.3. Processi decisori

Il processo decisionale. Categorie di decisioni: decisioni prese in condizioni di certezza, scelte con effetti differiti, decisioni prese in condizioni di incertezza e decisioni prese in condizioni competitive. Elementi delle decisioni: obiettivi, alternative e costi.

Criteri di scelte alternative: il massimo utile, il minimo costo, il minimax, il comportamento in media, il massimo rammarico, il massimo ottimismo, la massima speranza matematica, l'analisi costo-beneficio e l'analisi costo efficacia.

Metodi scientifici di decisioni sistematiche: la ricerca operativa e la systems analysis. Il modello di decisione, di verifica e di comportamento. La simulazione.

### 11.4. Economia

Concetti fondamentali: fini e mezzi, bisogni e beni economici. Teoria dell'utilità. Produzione e consumo, reddito, risparmio e investimenti. La distribuzione del reddito come remunerazione dei fattori di produzione. Teoria del consumo e della domanda. Nozione di consumo e di prezzo. Concetto di domanda e suoi fattori determinanti. Elasticità della domanda rispetto al prezzo e al reddito. Equilibrio del consumatore secondo la funzione dell'utilità e mediante le curve d'indifferenza.

Teoria della produzione e dell'offerta, produzione e fattori di produzione. Produttività e legge delle produttività marginali decrescenti. Costo di produzione e categorie di costo: costo-opportunità. Andamento del costo totale e del costo unitario medio: imprese a costi decrescenti, costanti e crescenti. Andamento del costo unitario medio e del costo marginale. L'ottima combinazione dei fattori di produzione e dei prodotti in funzione della produttività marginale e mediante le curve d'indifferenza: isoquanti e isocosti. La via dell'espansione. Il problema del-

l'ottima dimensione dell'impresa: il regime di monopolio e di concorrenza — breve e lungo periodo —.

Teoria del mercato. Nozione e forme di mercato: libera concorrenza — perfetta e monopolistica — monopolio, monopolio bilaterale, duopolio e oligopolio, monopsonio. Determinazione del prezzo nei vari regimi di mercato.

Macroeconomia. Il sistema economico e il circuito del reddito. Reddito nazionale come flusso di pagamenti. Il problema risparmio-investimenti. La contabilità nazionale e la «relazione generale sulla situazione economica del Paese».

Il modello neo-classico e la legge di Say. La teoria monetaria pre-keynesiana — concetto e funzioni della moneta — e la teoria quantitativa della moneta. Il modello keynesiano: la funzione del consumo e del risparmio, il livello degli investimenti, il moltiplicatore e la determinazione del reddito nazionale, l'acceleratore, la teoria monetaria keynesiana e il saggio dell'interesse. Cenni sulla teoria dei monetaristi e dei post-keynesiani.

Il processo inflazionistico: concetto e forme di inflazione. L'inflazione strisciante e la flaginflazione. La politica dei redditi e l'equilibrio di un sistema economico senza inflazione.

Ciclo e sviluppo: la funzione dell'acceleratore, l'interazione moltiplicatore-acceleratore, le determinanti dello sviluppo economico e l'interconnessione fra ciclo e sviluppo.

Cenni di economia finanziaria: teoria dei servizi pubblici, teoria dell'imposta e della tassa. Riparizione giuridica ed economica dell'imposta. Finanziamento dei servizi pubblici.

### 11.5. Economia della difesa

L'economia militare nella sua collocazione quale scienza autonoma accanto alle altre economie specialistiche sul grande tronco della scienza economica. Aspetto teorico e normativo dell'economia militare.

Concetto delle attività militari e contenuto dell'economia militare. Servizio difesa, organismo militare e strumento militare. Le attività militari intese come processo produttivo.

Beni e servizi militari intesi in senso oggettivo e soggettivo. Natura politica della determinazione delle quote di reddito nazionale da destinare al servizio difesa. Teoria della domanda militare.

Concetto di domanda militare e suoi fattori determinanti. Elasticità della domanda militare rispetto al prezzo e al reddito.

Gli elementi del processo di produzione dello strumento militare: fattori di produzione. La produttività: concetto e legge delle produttività marginali decrescenti. Costo di produzione e categorie di costo; l'opportunity cost e il full cost. La funzione della produzione militare. La combinazione ottima dei fattori di produzione basata sulla misurabilità della produttività e sulle curve d'indifferenza: produzione di un solo bene con due fattori di produzione e di due beni con un solo fattore di produzione (bilancio militare). Efficienza e efficacia dello strumento militare.

La programmazione militare: concetto e caratteri. La pianificazione e la programmazione militare: elementi e procedimenti. Il modello di difesa quale documento politico programmatico. L'attività di spendita dello Stato. Effetti delle spese pubbliche sui consumi, sulla produzione, sui prezzi e sulla distribuzione del reddito. L'inflazione militare. Effetto della spesa militare. La spesa militare in funzione stabilizzatrice e in funzione di sviluppo. Effetti delle spese militari in periodo di riarmo secondo i vari tipi del sistema economico. Il fenomeno della guerra come elezione di fini. L'economia militare in tempo di guerra assume i caratteri di economia pianificata, vincolata e autarchica. I processi dell'economia militare in tempo di guerra: trasformazione e sostituzione delle attività economiche del paese e la mobilitazione di tutte le risorse. La pianificazione economica di guerra: contenuto e organi del piano. Il processo produttivo dello strumento militare in guerra: fonte dei fattori produttivi. Il costo di una guerra moderna. Il finanziamento di una grande guerra: mezzi ordinari e straordinari. L'inflazione e i limiti della finanza straordinaria.

I problemi economici del disarmo.

### 11.6. Management

Concetto di management (trad. it.: attività manageriali o attività dirigenziali) e suo contenuto. Fasi del management secondo la concezione anglo-americana e quella italiana.

L'azione dirigenziale: il problema delle scelte e il processo decisionario (rinvio), degli obiettivi.

La programmazione: contenuto, elementi e fasi; tipi di programmazione aziendale: i budgets. Le attività economiche manageriali: il

principio del break even chart, costo totale, costo unitario medio, costo marginale, costo unitario marginale, costi fissi e costi variabili, costo-opportunità. Elasticità della domanda e previsioni della domanda.

La contabilità manageriale: bilanci, budgets, costi diretti, indiretti, standard e sommersi, ricavi e finanziamenti.

La struttura organizzativa: gli organi, le funzioni, le unità organizzative e i diversi tipi di struttura. Concetti di line e di staff. Le comunicazioni formali e non formali. I processi e i flussi di comunicazione.

Il controllo: elementi e requisiti. Il processo di controllo: il feedback. Confronto e valutazione dei risultati, uso dei modelli di controllo.

### 11.7. Defence management

Concetto e contenuto di defence management. Le fasi del defence management. L'azione dirigenziale nelle attività militari volte alla produzione, l'esercizio e al mantenimento dello strumento militare: il problema delle scelte e il processo decisionario applicato alle attività militari; criteri di scelte alternative e metodi scientifici di decisioni sistematiche adattati alle attività militari: il break even chart nell'analisi costo-efficacia. I modelli di decisione, di verifica e di controllo del defence management; impiego della sensitivity analysis e della contingency analysis nella tecnica della simulazione; determinazione del life-cycle di un sistema di arma in relazione al full-cost. Concetto e misura dell'efficienza e dell'efficacia militare.

La pianificazione-programmazione. I documenti programmatici a monte: il modello di difesa; natura politica del documento e suoi elementi. La pianificazione operativa: natura, arco di tempo coperto, carattere interforze, struttura, attività e azioni di pianificazione e metodologie.

La programmazione tecnico-finanziaria: natura, arco di tempo coperto, carattere interforze. Gli elementi della programmazione tecnico-finanziaria: strutturale e analitico; in particolare la struttura dei programmi e l'elemento analitico in funzione della produzione dello strumento militare. La programmazione finanziaria e il suo collegamento coi bilanci tradizionali — annuale e pluriennale —; la cross-walk.

La contabilità manageriale: i costi diretti, indiretti, sommersi, figurativi e standard; il costo-opportunità, il full cost e i «prezzi ombra».



La struttura organizzativa manageriale dell'Organismo della Difesa e i possibili tipi di struttura: lo staff e la line. L'esercizio dell'autorità e delle deleghe.

L'impiego delle comunicazioni formali e non formali, dei processi e dei flussi di comunicazioni.

Il controllo: elementi e requisiti. Il processo di controllo in generale e dell'esecuzione dei singoli programmi oggetto della programmazione tecnico-finanziaria: il feed-back ai fini di controllo e valutazione dei risultati: uso dei modelli di controllo.

### 11.8. Statistica

Fenomeni collettivi. La rilevazione e la classificazione dei dati, la raccolta dei dati. Serie statistiche: tabelle statistiche e rappresentazioni grafiche.

I rapporti statistici: di composizione, di parti al tutto, di derivazione, di durata, numeri indici.

Le medie: aritmetica, geometrica, armonica, semplici e ponderate: loro proprietà. Mediana, quartili e quantili, moda. La variabilità: variabilità e mutabilità. Scarti e concentrazione, indici di concentrazione.

Asimmetria e curva normale: indice di asimmetria. Curva normale e sua espressione algebrica. Rappresentazione analitica delle distribuzioni: scelta del tipo di funzione e condizioni per il calcolo dei parametri. Determinazione dei parametri: metodo delle ordinate fisse, metodo delle somme, metodo delle aree, metodo dei momenti, metodo dei minimi quadrati.

Interpolazione per mezzo di una retta, una parabola, una iperbole, una sinusoidale, una curva logaritmica, esponenziale e normale. Perequazione, estrapolazione.

Analisi della dipendenza e dell'interdipendenza. Regressione e covarianza. Indice di connessione e rapporto di correlazione, indice di linearità.

### 11.9. Bilancio dello Stato e documenti programmatici

Caratteristiche e requisiti del bilancio dello Stato. Struttura del bilancio: bilancio di competenza e bilancio di cassa. Regole fondamentali.

Struttura formale secondo la L. 1 marzo 1964/62 e le modifiche apportate alla L. 23 agosto 1988, n. 362; formazione, presentazione e approvazione.

La classificazione delle spese basata sull'oggetto e sulla finalità delle spese: amministrativa, per oggetto, economica e funzionale.

Le variazioni di bilancio. I residui.

Il rendiconto dello Stato: conto del bilancio e conto generale del patrimonio. Il riscontro e la parifica della Corte dei Conti. Esame e approvazione del Parlamento. Lo stato di previsione della spesa del Ministero della Difesa: le attività degli organi della Difesa per giungere alla formulazione delle proposte per lo stato di previsione della spesa, secondo la determinazione del Ministro della Difesa n. 38346 in data 10.10.1967 correlata con la L. 8 marzo 1968, n. 200 e la L. 8 giugno 1988, n. 436.

I documenti programmatici correlati alla legge di bilancio: il bilancio pluriennale a legislazione vigente e il bilancio pluriennale programmatico, il documento di programmazione economico-finanziaria, la legge finanziaria annuale e la relazione previsionale e programmatica.

#### 11.10. Analisi comportamentale

Azioni razionali e azioni impulsive, azioni abituali. Il comportamento dei singoli e dei gruppi. Il mutamento delle preferenze nel tempo: atteggiamenti persistenti: residui e atteggiamenti variabili. Insoddisfazioni e attrazioni: i nuovi prodotti, livelli di aspirazione. Appartenenza al gruppo e influenza del gruppo: effetto imitativo. Comportamento di gruppo tra i dirigenti.

### 12. Docenti

L'incarico d'insegnamento verrà conferito annualmente mediante uno dei seguenti modi:

12.1. docenti universitari con incarico annuale

12.2. esperti e cultori della materia mediante contratto annuale

12.3. docenti universitari, militari e personale civile dell'amministrazione dello Stato, in servizio e in quiescenza, e ricercatori universitari, mediante incarico per lezioni a carattere non continuativo (Decreto Intermin. Difesa-Tesoro del 25.9.1986).

### 13. Libri di testo.

Verranno proposti dai rispettivi docenti.

Sarebbe, comunque, opportuno che i docenti approntassero le «dispense» dei propri corsi.

### 14. Materiale didattico

È previsto un largo uso di ausili didattici (lavagne luminose, diapositive, slides, ecc.).

## Conclusioni

1. Il corso in questione, con la formazione di personale capace di svolgere funzioni dirigenziali di management, verrebbe ad eliminare, almeno nel settore militare, una carenza grave che colpisce non soltanto il nostro defence management, ma l'insieme dell'attività pubblica, perché la dirigenza pubblica con la sua prevalente cultura giuridico-amministrativa, ancora non riesce a concepire l'aspetto economico-aziendale dell'attività statale nella sua manifestazione «costo-beneficio».

2. Tuttavia il corso non vuole trasformare «l'ufficiale-comandante» in un manager: le sue funzioni peculiari sono altre e restano tali. Però la moderna concezione delle attività militari — derivata dalla realtà fattuale — non è più limitata alle attività operative: se un comandante di una grande unità può disporre nel suo teatro operativo di un determinato strumento militare, è perché ad un altro livello è stato *prodotto* quello strumento militare. Dunque, attualmente le attività militari si distinguono e si completano in attività di impiego operativo dello strumento militare e attività di produzione dello strumento militare; in questa seconda categoria l'elemento economico-manageriale è rilevante, pur restando determinante quello operativo. Ciò significa che l'ufficiale-comandante preposto alla produzione dello strumento militare deve essere *anche* un manager, ma un «manager militare», perché, come già osservato, l'elemento operativo è sempre presente in tutta la sua determinatezza in ogni processo decisionario attraverso l'ottimizzazione della funzione «costo-efficacia».

3. In relazione a quanto osservato al precedente punto 2., il corso tende a *completare* la professionalità dell'ufficiale-comandante che viene preposto alla produzione dello strumento militare con quella di «manager militare».

## COLLANA DEL «CENTRO MILITARE DI STUDI STRATEGICI»

1. «Il reclutamento in Italia      di    Autori vari
  
2. «Storia del servizio militare    di    Virgilio Ilari  
in Italia»  
dal 1506 al 1870, Vol. I
3. dal 1871 al 1918, Vol. II
4. dal 1919 al 1989, Vol. III
5. dal 1919 al 1989, Vol. IV
  
6. «Soppressione della leva e      di    Paolo Bellucci - Areno Gori  
costituzione di Forze  
Armate volontarie»
  
7. «L'importanza militare      di    Carlo Bongiorno - Stefano Abbà  
dello spazio»                                Giuseppe Maoli - Abelardo Mei  
Michele Nones - Stefano Orlandi  
Franco Pacione - Filippo Stefani
  
8. «Le idee di "difesa                di    Francesco Calogero  
alternativa" ed il ruolo  
dell'Italia»                                    Marco De Andreis  
Gianluca Devoto  
Paolo Farinella
  
9. «La "policy science" nel      di    Pierangelo Isernia - Paolo Bellucci  
controllo degli armamenti»               Luciano Bozzo - Marco Carnovale  
Maurizio Coccia - Pierluigi Crescenzi  
Carlo Pelanda
  
10. «La dissuasione nucleare in    di    Stefano Silvestri  
Europa»
  
11. «I movimenti pacifisti ed      di    Fabrizio Battistelli - Pierangelo Isernia  
antinucleari in Italia,  
1980-1988»                                   Pierluigi Crescenzi - Antonietta Graziani  
Angelo Montebovi - Giulia Ombuen  
Serafina Scaparra - Carlo Presciuttini



- |                                                                                                         |    |                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12. «L'Organizzazione della Ricerca e Sviluppo nell'ambito Difesa»                                      | di | Paolo Bisogno - Carlo Pelanda<br>Michele Nones - Sergio Rossi<br>Vincenzo Oderda                                         |
| 13. «Sistema di Pianificazione Generale e Finanziaria ed ottimizzazione delle risorse in ambito Difesa» | di | Giuseppe Mayer - Carlo Bellinzona<br>Nicola Gallippi - Paolo Mearini<br>Pietro Menna                                     |
| 14. «L'industria italiana degli armamenti»                                                              | di | Fabio Gobbo - Patrizio Bianchi<br>Nicola Bellini - Gabriella Utili                                                       |
| 15. «La strategia sovietica nel Mediterraneo»                                                           | di | Luigi Caligaris - Kenneth S. Brower<br>Giuseppe Cornacchia - Chris Donnelly<br>James Sherr - Andrea Tani<br>Pietro Pozzi |
| 16. «Profili di carriera e remunerazione nell'ambito dell'amministrazione dello Stato                   | di | Domenico Tria - Tonino Longhi<br>Arturo Cerilli - Andrea Gagnoni<br>Pietro Menna                                         |
| 17. «Conversione dell'industria degli armamenti»                                                        | di | Sergio Rossi - Secondo Rolfo<br>Nicola Bellini                                                                           |
| 18. «Il trasferimento di tecnologie strategicamente critiche»                                           | di | Sergio Rossi - Fulceri Bruno Rocca<br>Alessandro Politi - Sergio Gallucci                                                |
| 19. «Nuove possibili concezioni del modello difensivo»                                                  | di | Stefano Silvestri - Virgilio Ilari<br>Davide Gallino - Alessandro Politi<br>Maurizio Cremasco                            |
| 20. «Warfare simulation nel teatro Mediterraneo»                                                        | di | Maurizio Coccia                                                                                                          |
| 21. «La formazione degli ufficiali dei Corpi Tecnici»                                                   | di | Antonio Paoletti, Arnaldo D'Amico<br>e Aldo Tucciarone                                                                   |

**Il Centro Militare di Studi Strategici (CeMiSS), costituito con Decreto del Ministro della Difesa, è un organismo interforze che promuove e realizza ricerche su tematiche di natura politico-strategico-militare, avvalendosi anche di esperti e di centri di ricerca esterni con i quali vengono conclusi convenzioni e contratti di ricerca; sviluppa, inoltre la collaborazione tra le Forze Armate, le Università e i Centri di ricerca italiani e stranieri nonché con altre Amministrazioni ed Enti che svolgono attività di studio nel settore della sicurezza e della difesa; promuove la specializzazione di giovani ricercatori italiani; seleziona gli studi di maggiore interesse, fornendoli alla Rivista Militare che ne cura la pubblicazione. Un Comitato Scientifico, presieduto dal Ministro della Difesa, indirizza le attività del Centro; un Consiglio Direttivo ne definisce i programmi annuali. Direttore è un Generale (o Ammiraglio) di Divisione, assistito da un Comitato Esecutivo.**

**Quanto contenuto negli studi pubblicati, riflette esclusivamente il pensiero del gruppo di lavoro e non quello del Ministero della Difesa.**